

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



**Оценочные материалы и методические указания  
по учебной 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, 2020

ОДОБРЕНО:  
Предметно-цикловой комиссией  
«Монтажа и эксплуатации  
электрооборудования»  
Председатель С.Б.Меняшева  
Протокол № 7 от 17.02.2020

Методической комиссией МпК  
Протокол № 3 от 26.02.2020

**Разработчик :**

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
Надежда Алексеевна Андреева

**Согласовано:**



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

Оценочные материалы и методические указания для студентов очной формы обучения по специальности 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 учебной практики и включают рекомендации по содержанию отчета по практике и требований, предъявляемых к отчету.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

2.1 Объем и структура учебной практики

2.2 Содержание учебной практики

#### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ 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 УЧЕБНОЙ 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

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

Учебная практика направлена на приобретение практических профессиональных умений, практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам деятельности в рамках освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности. Содержание практики определяет программа учебной 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 учебной практики является обязательным условием обучения. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю и направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Учебная практика завершается зачетом, зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителем практики от колледжа и /или организации, а также дневника по практике в соответствии с заданием на практику, наличия положительной характеристики и отчета по практике.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций (ПК) по видам деятельности (ВД):

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>		
ПК1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; ПО2. использовании основных измерительных приборов; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У03.5 понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных
ПК1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	
ПК1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического	
ПК1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	профессий; 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
ПК1.5	Выполнять электромонтажные работы любой сложности	ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У09.2 использовать современное программное обеспечение У04.8 эффективно работать в команде;
<b>ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>		
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	ПО1- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПО2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой	У01.5 составлять план действий; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска У02.7 оформлять результаты поиска;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной	У09.1 применять средства информационных

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;
<b>ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения</b>		
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.	ПО2 анализе работы структурного подразделения
ПК3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.3 определять этапы решения задачи;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У02.7 оформлять результаты поиска; У03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.1 организовывать работу коллектива и команды
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; 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;
<b>ВД 5 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования</b>		
ПК 5.1	Проводить ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин.	ПО1 проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин; ПО2 выполнение соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными

ПК 5.2	Выполнять соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	<p>схемами.</p> <p>У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>У01.5 составлять план действий;</p> <p>У01.6 определить необходимые ресурсы;</p> <p>У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У01.9 реализовать составленный план;</p> <p>У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У02.1 определять задачи для поиска информации;</p> <p>У02.2 определять необходимые источники информации;</p> <p>У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>У04.8 эффективно работать в команде;</p> <p>У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

**2.1 Объем и структура учебной практики по специальности 13.02.11**  
**Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Вид практики: учебная		Кол-во часов/недель	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля
ПМ 01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	УП 01.01 (учебная)	180/5	2,3	МпК	зачет
ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	УП 02.01 (учебная)	36/1	2	МпК	комплексный зачет
ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения	УП 03.01 (учебная)	36/1	3	МпК	комплексный зачет
ПМ 05 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования	УП 05.01 (учебная)	144/4	1	МпК	зачет
<b>Итого</b>		<i>396/11</i> (в соответствии с УП)			

## 2.2 Содержание учебной практики

Код ПК/ОК	Практический опыт	Виды работ	Семестр	Кол-во часов
<b>ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>			<b>4,5</b>	<b>180</b>
ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4 ПК1.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; ПО2. использовании основных измерительных приборов; ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности;	1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации 2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений 3. Зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах 3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S. 4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток. 5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения. 6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле. 7. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером. 8. Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S. 9. Монтаж и программирование автоматических ворот. 10. Монтаж и программирование насосной установки.		
<b>ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>			<b>4</b>	<b>36</b>
ПК2.1; ПК2.2; ПК 2.3; ОК01; ОК02 ОК03; ОК04 ОК05; ОК07 ОК09; ОК10	По1 выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; По2 диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	1. Замена предохранителей в различной бытовой технике 2. Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах 3. Замена муфт и передач в бытовых машинах и приборах 4. Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.		
<b>ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения</b>				
ПК3.1;	ПО1 Планирования работы структурного подразделения.	1. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования.	<b>6</b>	<b>36</b>



<b>ПК3.2;</b> <b>ПК3.3;</b> <b>ОК01;</b> <b>ОК02;</b> <b>ОК03;</b> <b>ОК04</b> <b>ОК05;</b> <b>ОК09;</b> <b>ОК10;</b>	ПО2 Организации работы структурного подразделения. ПО3 Участия в анализе работы структурного подразделения.	2. Составление графика работ по различным видам ремонта электрооборудования 3. Составление графика работ по техническому обслуживанию электрооборудования. 4. Определение объемов работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов		
<b>ВД. 5 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования</b>				
ПК5.1; ПК5.2; ОК01; ОК02 ОК03; ОК04 ОК10;	ПО1Проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин; ПО2Выполнения соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация рабочего места электромонтёра. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ</li> <li>2. Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей.</li> <li>3. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение.</li> <li>4. Чтение электрических схем.</li> <li>5. Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов.</li> <li>6. Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО.</li> <li>7. Сборка схемы управления электроустановками.</li> <li>8. Монтаж аппаратов ручного управления.</li> <li>9. Монтаж защитных устройств.</li> <li>10. Установка пускорегулирующих аппаратов.</li> <li>11. Ремонт аппаратов ручного управления.</li> <li>12. Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью нереверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ.</li> <li>13. Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций</li> <li>14. Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ОНУ1206</li> <li>15. Поиск и устранение неисправностей.</li> <li>16. Слесарная обработка и подгонка по месту деталей</li> <li>17. Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.)</li> <li>18. Выполнение, опиление, прогонка резьб (болты, гайки, шпильки)</li> <li>19. Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах</li> <li>20. Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках</li> <li>21. Плоскостная разметка для установки электрооборудования</li> </ol>	<b>2</b>	<b>144</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>396</b>

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКОЙ**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях МпК, .

Учебная практика организуется и проводится руководителем практики - мастером производственного обучения или преподавателем дисциплин профессионального цикла.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются на основании учебного плана и календарного учебного графика. До начала практики готовится приказ о практике с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией.

Перед началом практики проводится организационное собрание для ознакомления с приказом о практике, правилами техники безопасности, сроками и требованиями оформления необходимой документации и отчетности, выдачи задания на практику.

Руководитель практики от колледжа обязан:

- распределить студентов по рабочим местам или по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию в соответствии с требованиями организации (пропуск, санитарная книжка и т.д.);
- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести цели и задачи практики, выдать необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- контролировать реализацию программы практики и условия ее проведения в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом ректора имея при себе договор о проведении практики, индивидуальное 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 и ТБ, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от 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. 92 ТК РФ).

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

Оценка учебной 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 проведения практики.

Код ПК/ОК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<b>ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>			
ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК01; ОК03; ОК04 ОК05; ОК09	<p>ОПОР 1.1.1            Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.</p> <p>ОПОР 1.1.2            Выполнение основных операций при наладке электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОПОР 1.1.3            Выполнение основных операций при регулировке электрического и электромеханического оборудования</p> <p>ОПОР 1.1.4            Выполнение основных операций при проверке электрического и электромеханического оборудования</p> <p>ОПОР 1.1.5            Организация рабочего места в соответствии с правилами охраны труда в пределах выполняемых работ;</p> <p>ОПОР 1.2.2            Подбор технологического оборудования для ремонта и технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОПОР 1.2.3            Выполнение ремонта электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ОПОР 1.2.4            Проведение испытаний после ремонта электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>ПО1., выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>ПО2.            использовании основных измерительных приборов;</p> <p>ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности;</p>	<p>Задание: выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования и использование основных измерительных приборов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации</li> <li>2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах</li> <li>3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S.</li> <li>4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток.</li> <li>5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения.</li> <li>6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле.</li> <li>7. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером.</li> <li>8. Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.</li> <li>9. Монтаж и программирование автоматических ворот.</li> <li>10. Монтаж и программирование насосной установки.</li> </ol>

<p>ОПОР 1.2.5 Проведение технического обслуживания и осмотра электрического и электромеханического оборудования.</p>		
<p>ОПОР 1.3.1 Подбор технологического оборудования для диагностики электрического и электромеханического оборудования.</p>		
<p>ОПОР 1.3.2 Проведение диагностики электрического и электромеханического оборудования.</p>		
<p>ОПОР 1.3.3 Проведение технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>		
<p>ОПОР 1.3.4 Оценка эффективности работы электрического и электромеханического оборудования;</p>		
<p>ОПОР 1.3.5 Организация рабочего места в соответствии с правилами охраны труда в пределах выполняемых работ.</p>		
<p>ОПОР 1.4.1 Заполнение текущей технической документации на обслуживание электрического оборудования</p>		
<p>ОПОР 1.4.2 Заполнение текущей технической документации на обслуживание электромеханического оборудования</p>		
<p>ОПОР 1.4.3 Заполнение документации при приемке в эксплуатацию электрического оборудования</p>		

ОПОР 1.5.1 Соблюдение правил охраны труда в пределах выполняемых работ		
ОПОР 1.5.2 Выбор инструментов и приспособлений при выполнении электромонтажных работ		
ОПОР 1.5..3 Выполнение соединений деталей и узлов электромашин, электроприборов по электромонтажным схемам различной сложности		
ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста		
ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствиями с требованиями триединства «время – ресурс – результат»		
ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий		
ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.		
ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией		
ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы.		
ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или		

	команде. ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке		
	ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.		
	ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.		
<b>ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>			
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК01;ОК02 ОК03;ОК04 ОК05;ОК07 ОК09;ОК10	ОПОР 2.1.1 Организация рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности; ОПОР 2.1.2 Выбор инструмента и приспособлений для ремонта бытовой техники ОПОР 2.1.3 Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию бытовой техники; ОПОР 2.1.4 Выполнение наладки и испытания бытовой техники; ОПОР 2.1.5 Выполнение работ по ремонту бытовой техники; ОПОР 2.2.1 Проведение контроля технического состояния бытовой техники; ОПОР 2.2.2 Проведение диагностики неисправностей в работе бытовой техники; ОПОР 2.2.3 Выбор оборудования для диагностики и контроля технического состояния бытовой	ПО1-выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПО2-диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	<b>Задание:</b> выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; Проведение диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Виды работ: 1. Замена предохранителей в различной бытовой технике 2. Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах 3. Замена муфт и передач в бытовых машинах и приборах 4. Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.

техники		
ОПОР 2.3.1 Обнаружение дефектов бытовой техники в соответствии с требованиями нормативной и эксплуатационной документации;		
ОПОР 2.3.2 Определение ресурса электробытовой техники;		
ОПОР 2.3.3 Прогнозирование отказов электробытовой техники		
ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста		
ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач.		
ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий		
ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.		
ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях		
ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию		
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, клиентами в ходе		

	<p>профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.</p> <p>ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологии в профессиональной деятельности по специальности</p> <p>ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 10.3 Переводит (со словарем) инструкции и руководства по профессиональной тематике и извлекает из них необходимую информацию</p>		
<b>ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения</b>			
<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p> <p>ОК01;ОК02 ОК03;ОК04 ОК05;ОК0</p>	<p>ОПОР3.1.1. Планирование основных показателей деятельности организации.</p> <p>ОПОР 3.1.2 Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации</p>	<p>ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения</p> <p>ПО2 анализе работы структурного подразделения</p>	<p>Задание: Планирование работы структурного подразделения.</p> <p>1. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования.</p> <p>Задание: Организации работы структурного подразделения.</p> <p>2. Составление графика работ по различным видам ремонта электрооборудования.</p> <p>3. Составление графика работ по</p>



9ОК10;	ОПОР 3.1.3 Планирование деятельности структурного подразделения с учётом его особенностей.		техническому обслуживанию электрооборудования. 4. Определение объемов работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования. Задание: Участия в анализе работы структурного подразделения.
	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 Оформление планов работы по установленной форме.		
	ОПОР 3.2.3. Соответствие планов требованиям конкретности, достижимости, проверяемости.		
	ОПОР 3.3.1. Применение различных методов контроля работы членов бригады и подразделения в целом		
	ОПОР 3.3.2. Оценивание качества выполнения работы исполнителей		
	ОПОР3. 3.3. Проведение корректирующих мероприятий по результатам оценки работы исполнителей		
	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста		
	ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий		
	ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения		

	<p>профессиональной задачи.</p> <p>ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях</p> <p>ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями</p> <p>ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией</p> <p>ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.</p> <p>ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение</p> <p>ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию</p>		
--	---	--	--

	(устную и письменную) на государственном и иностранном языке.		
	ОПОР 10.2 Переводит (о словарем) тексты профессиональной направленности.		
<b>ВД5 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</b>			
ПК5.1; ПК5.2; ОК01;ОК02 ОК03;ОК04 ОК10;	ОПОР 5.1.1 Соблюдение правил охраны труда в пределах выполняемых работ.	ПО1Выполнения соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажным и схемами;  ПО2-Проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин;	Задание: выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования и использование основных измерительных приборов. Виды работ : 1. Организация рабочего места электромонтёра. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ 2. Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей. 3. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение. 4. Чтение электрических схем. 5. Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов. 6. Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО. 7. Сборка схемы управления электроустановками. 8. Монтаж аппаратов ручного управления. 9. Монтаж защитных устройств. 10. Установка пускорегулирующих аппаратов. 11. Ремонт аппаратов ручного управления. 12. Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью нереверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ. 13. Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций 14. Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ONY1206 15. Поиск и устранение неисправностей. 16. Слесарная обработка и подгонка по месту деталей 17. Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.) 18. Выполнение, опилование,
	ОПОР 5.1.2 Выбор технологического оборудования, инструментов, приспособлений при выполнении слесарных работ		
	ОПОР 5.1.3 Выполнение основных видов слесарных работ при выполнении трудовой функции;		
	ОПОР 5.2.1 Соблюдение правил охраны труда в пределах выполняемых работ.		
	ОПОР 5.2.2 Выбор инструментов и приспособлений при выполнении электромонтажных работ.		
	ОПОР 5.2.3 Выполнение соединений деталей и узлов электромашин, электроприборов по электромонтажным схемам различной сложности.		
	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста		
	ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий		
	ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.		
	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в		

	зависимости от поставленных задач в заявленных условиях		прогонка резьб (болты, гайки, шпильки)
	ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию		19. Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах
	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией		20. Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках
	ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.		21. Плоскостная разметка для установки электрооборудования
	ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Задание: -Проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин;
	ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке.		1. Слесарная обработка и подгонка по месту деталей
	ОПОР 10.2 Переводит (о словарем) тексты профессиональной направленности.		2. Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.)
			3. Выполнение, опиливание, прогонка резьб
			4. (болты, гайки, шпильки)
			5. Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах
			6. Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках
			7. Плоскостная разметка для установки электрооборудования

### Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

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

Каждая из представленных работ выполняется в следующем порядке:

1. Организуйте рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.
2. Подберите инструмент и приборы, необходимые для выполнения работы.
3. Подберите электрические монтажные провода подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации.
4. Подготовить провода к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах
5. Убедитесь, что все устройство, применяемые в эксперименте, отключены от источника питания.
6. Снимите с рампы электромонтажного стола перфорированную панель и расположите ее на горизонтальной поверхности.
7. Снимите с рампы электромонтажного стола перфорированную панель и расположите ее на горизонтальной поверхности.
8. Вставьте в перфорированную панель в местах крепления оборудования пластмассовые клипсы.
9. Закрепите оборудование на панели с помощью винтов – саморезов путем ввинчивания в пластмассовые клипсы.

10. Произведите электромонтаж в соответствии со схемой электрических соединений.
11. Соедините гнездо защитного заземления перфорированной панели электромонтажного стола с гнездом «РЕ» трехфазного источника питания.
12. Соедините клеммные зажимы L1, L2, ...N, PE соответственно с гнездами L1, L2, ...N, PE трехфазного источника питания электромонтажного стола.
13. Включите источник трехфазного питания электромонтажного стола. О наличии напряжения должны сигнализировать светящиеся лампочки.
14. Пробником проконтролируйте наличие напряжения на зажиме 1 и отсутствие напряжения на зажимах «2..4» выключателя нагрузки Q1 и шине защитного заземления «РЕ».
15. Осуществите процесс наладки электрооборудования.
16. При необходимости осуществите программирование контроллера.
17. Определите неисправности, заложенные преподавателем, в собранную схему.
18. Устраните неисправности.
19. При завершении эксперимента отключите трехфазный источник питания электромонтажного стола нажатием на кнопку «красный гриб». Снимите оборудование с перфорированной панели. Выньте из нее пластмассовые клипсы путем нажатия на них с тыльной стороны.
20. Уберите рабочее место.
21. Использовать при необходимости литературу и интернет источники.

#### **ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

Каждая из представленных работ выполняется в следующем порядке:

1. Организуйте рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.
2. Подберите инструмент и приборы, необходимые для выполнения работы.
3. Ознакомиться с инструкцией по использованию бытового прибора.
4. Определить причину неисправности бытового прибора.
5. Осуществить ремонт бытового прибора.
6. Проводим испытание бытового прибора.
7. Производим уборку рабочего места.
8. Использовать при необходимости литературу и интернет источники.

1.

#### **ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения**

Каждая из представленных работ выполняется в следующем порядке:

1. Ознакомиться с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, с разделами:
  - 1.1 Содержание типовых работ, выполняемых при плановых ремонтах электрооборудования;
  - 1.2 Общие требования к содержанию типовых работ, выполняемых при плановых ремонтах электрооборудования;
  - 1.3 Планирование ремонтов электрооборудования;
  - 1.4 Периодичность и продолжительность ремонта электрооборудования;
  - 1.5 Порядок формирования годовых графиков;
  - 1.6 Порядок организации ремонтов электрооборудования.
2. Составить график работ по техническому обслуживанию и различным видам ремонта электрооборудования. Основным содержанием планирования и организации ремонтных работ является разработка годовых и на месяц планов ремонта оборудования по всем цехам и по предприятию в целом. Годовой график составляется на основании заявок цеха, а также нормативных данных (норм трудоемкости работ) из положения о ТОиР по периодичности и продолжительности различных видов ремонтов электрооборудования.
  - 2.1 Определить количество текущих ремонтов между капитальным ремонтом и первым средним ремонтом ( $K_t$ ) по формуле:



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Определить объем работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования, используя положение ТОиР электрооборудования на техническое обслуживание, текущий, средний, капитальный ремонты различных видов электрооборудования:

3.1 Общие требования к содержанию типовых работ, выполняемых при плановых ремонтах электрооборудования:

- Электрические машины переменного и постоянного тока
- Грузоподъемные электромагниты
- Силовые, электропечные трансформаторы, автотрансформаторы
- Трансформаторы тока
- Трансформаторы напряжения
- Разъединители, отделители, короткозамыкатели, заземляющие ножи и высоковольтные сборки
- Масляные выключатели, вакуумные выключатели, воздушные выключатели.

4. Провести анализ работы структурного подразделения на основании полученных показателей и составленных графиков. Проверить оформление планов работы по установленной форме и соответствия планов требованиям конкретности, достижимости, проверяемости.

5. Готовую работу проверить самостоятельно.

6. Работа должна быть выполнена качественно, эстетично и в соответствии с нормативными требованиями и технической документацией.

7. Использовать при необходимости литературу и интернет источники.

#### **ВД5 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**

Каждая из представленных работ выполняется в следующем порядке:

1. Ознакомиться с организацией рабочего места слесаря-электрика и безопасными методами при выполнении слесарных и электромонтажных работ.

2. Правильно выбирать инструмент, необходимый для работы, контрольно-измерительный инструмент. Слесарная работа должна выполняться с соблюдением безопасных мер при выполнении данной работы. Разметка должна выполняться на разметочной плите с определения базовой стороны, на верстаке должен находиться только тот инструмент, который необходим для данной операции (линейка, чертилка, кернер, разметочный циркуль и молоток) Рукоятка молотка должна быть крепко насажена и иметь клин.

При рубке металла применять защитные очки и пользоваться только исправным инструментом. Использовать правильные способы ударов-(кистевой, плечевой и т.д)

При гибке выбирать достаточный припуск на изготовление заготовки, удары наносить сначала в середину и потом по бокам, чтоб не было перекосов, при правке металла удары наносим (если выпуклость внутри) от краев заготовки к выпуклости, причем от краев удары должны быть сильными и чем ближе к выпуклости- силу ударов ослабляем. Наша задача металл вытянуть чтоб исчезла выпуклость. При опиливании металла- соблюдаем параллельность, перпендикулярность и проверяем это угольником и лекальной линейкой. Черновая обработка заготовки выполняется драчёвым напильником, по мере снятия основного слоя применяем личный напильник и полировка выполняется бархатным напильником. Обязательно проверьте напильники- рукоятка должна быть плотно насажена во избежание травмы. Металлические опилки убирать только щеткой

волосяной. Для очистки напильника использовать кордощетку (металлическую). Напильники после работы очистить и хранить в один ряд. При сверлении – сначала делаем керновое углубление для того, чтобы сверло получило направление. Заготовку крепко закрепить в тисках. Работать только в защитных очках, надежно закрепить сверло в шпинделе. На холостом ходу проверить соответствие сверла с керновым углублением и только потом включить станок. Начинаем сверление с небольшого усилия. Ориентироваться необходимо по стружке! Стружка должна бить на выходе средняя и ломаться в процессе сверления. В конце сверления усилия ослабить чтобы не было рваных краев у отверстия. При нарезании резьбы правильно подбирать режущий инструмент, использовать эмульсию для облегчения работы по нарезанию резьбы, соблюдать правильность закрепления детали чтобы не было перекосов. Качество проверять контрольными гайкой и болтом. Резьба должна быть полной, без порыва ниток.

После окончания рабочее место убрать. Инструмент сложить в ящик.

3. Выполнить по образцу разделку провода, соединить и оконцевать провода или выполнить паяние.

4. Для чтения схем и чертежей пользуйтесь условно-графическими обозначениями.

5. Внимательно разберите схему (какие установочные элементы присутствуют, каким способом они крепятся и подключаются)

6. После монтажа, проверки можно подключить собранную схему.

7. Работа должна отвечать требованиям, находится в рабочем состоянии.

8. При необходимости (если сорвана резьба или другая неисправность) вам необходимо подобрать инструменты и устранить неисправность.

9. Слесарные работы выполнять с соблюдением техники безопасности и с применением защитных средств.

10. Готовую работу проверить самостоятельно.

11. Работа должна быть выполнена качественно, эстетично и в соответствии с техническими требованиями.

12. Использовать при необходимости литературу.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

По окончании учебной практики студент предоставляет отчет.

Отчет по учебной 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);
- характеристика на студента (Приложение 4);
- аттестационный лист по практике (Приложение 5);
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложения к отчету (Приложение 6).

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 New Roman, 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 (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.

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

## **6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ 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.* Общие сведения по данному заданию (виды, назначение, применение, технические требования). 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:

1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации
2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах
3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S.
4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток.
5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения.
6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле.
7. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером.
8. Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.
9. Монтаж и программирование автоматических ворот.
10. Монтаж и программирование насосной установки.

*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: принципиальные электрические схемы.

### **ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

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

*Введение.* Общие сведения по данному заданию (виды, назначение, применение, технические требования). 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

1. Замена предохранителей в различной бытовой технике
2. Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах
3. Замена муфт и передач в бытовых машинах и приборах
4. Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.

*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: принципиальные электрические схемы.

### **ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения**

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

*Введение.* Общие сведения по данному заданию (виды, назначение, применение, технические требования). 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:

1. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования.
2. Составление графика работ по различным видам ремонта электрооборудования.
3. Составление графика работ по техническому обслуживанию электрооборудования.
4. Определение объемов работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования.

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:

1. Графики ТОиР на ремонтные работы
2. Должностные инструкции.

### **ВД5 Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**

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

*Введение.* Общие сведения по данному заданию (виды, назначение, применение, технические требования). 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:

1. В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании Организация рабочего места электромонтера. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ
2. Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей.
3. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение.

4. Чтение электрических схем.
5. Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов.
6. Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО.
7. Сборка схемы управления электроустановками.
8. Монтаж аппаратов ручного управления.
9. Монтаж защитных устройств.
10. Установка пускорегулирующих аппаратов.
11. Ремонт аппаратов ручного управления.
12. Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью нереверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ.
13. Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций
14. Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ONY1206
15. Поиск и устранение неисправностей.
16. Слесарная обработка и подгонка по месту деталей
17. Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.)
18. Выполнение, опилование, прогонка резьб (болты, гайки, шпильки)
19. Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах
20. Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках
21. Плоскостная разметка для установки электрооборудования

*Выводы.* Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение. Студент делает выводы - как прошла практика, чему конкретно он научился. Какие операции ему удалось и в каких операциях были трудности при выполнении заданий и почему.

*Приложения* - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др, по перечню приложений, указанному в задании на практику. Студент в приложении имеет право приложить выполненные задания (фото) или технологические карты для выполнения работы.

## **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»  
Многопрофильный колледж

### **Отчет по учебной практике**

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

**ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»**

*(индекс и наименование профессионального модуля)*

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(И.О. Фамилия)*

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_

Приложение 2

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ  
документов, находящихся в отчете**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

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

Приложение 3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

**ЗАДАНИЕ**  
**на учебную практику**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

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

**ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»**

**Цели практики:**

1. Приобретение первоначального практического опыта
- 1.1 выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- 1.2. использовании основных измерительных приборов;
- 1.3. выполнения электромонтажных работ различной сложности;

## 1. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>		
ПК1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; ПО2. использовании основных измерительных приборов; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ПК1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ПК1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического	У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ПК1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У03.5 понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных профессий;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ПК1.5	Выполнять электромонтажные работы любой сложности	ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У04.8 эффективно работать в команде;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

Место практики МпК

### Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
<p>ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>ПО2. использовании основных измерительных приборов;</p> <p>У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>У01.5 составлять план действий;</p> <p>У01.6 определить необходимые ресурсы;</p> <p>У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;</p> <p>У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У01.9 реализовать составленный план;</p> <p>У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У03.5 понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных профессий;</p> <p>У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>У04.8 эффективно работать в команде;</p> <p>У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации</li> <li>2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах</li> <li>3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S.</li> <li>4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток.</li> <li>5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения.</li> <li>6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле.</li> <li>7. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером.</li> <li>8. Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.</li> <li>9. Монтаж и программирование автоматических ворот.</li> <li>10. Монтаж и программирование насосной установки.</li> </ol>
<p>ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности;</p> <p>У01.5 составлять план действий;</p> <p>У01.6 определить необходимые ресурсы;</p> <p>У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;</p> <p>У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У09.2 использовать современное программное обеспечение</p>	

Место проведения  
практики \_\_\_\_\_

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1	Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации	12
2.	Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов	18



	загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах	
3.	Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S.	18
4.	Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток.	18
5.	Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения.	18
6.	Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле.	24
7.	Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером.	12
8.	Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.	18
9.	Монтаж и программирование автоматических ворот.	18
10.	Монтаж и программирование насосной установки.	18
11.	Оформить документы для отчета по практике	3
12.	Подготовить и сдать отчет по практике	3

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

1. Принципиальные электрические схемы

Руководитель практики от МпК

*И.О. Фамилия* \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Примечание:**

1. Согласно учебному плану в 6 семестре (108 часов) выполняются следующие виды работ:

1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации
2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах
3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S.
4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток.
5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения.
6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле.

2. Согласно учебному плану в 5 семестре (144 часов) выполняются следующие виды работ:

1. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером.
2. Электромонтаж групповой электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.
3. Монтаж и программирование автоматических ворот.
4. Монтаж и программирование насосной установки.

Приложение 4

**ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_

Продолжительность практики с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от организации)

МП

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (ку) \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

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

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

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

\_\_\_\_\_ (ответственное, безответственное)

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

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

**Замечания, предложения** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
 (дата)

\_\_\_\_\_  
 (подпись руководителя практики от организации)

МП

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю:

**ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»**

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

#### Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>		
ПК1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; ПО2. использовании основных измерительных приборов; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ПК1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ПК1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ПК1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У03.5 понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных профессий;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	У04.2 взаимодействовать с коллегами,

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ПК1.5	Выполнять электромонтажные работы любой сложности	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение У04.8 эффективно работать в команде;

### Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО1. выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; ПО2. использовании основных измерительных приборов; ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У03.5 понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных профессий; 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	1. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации 2. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах 3. Открытый электромонтаж групповой электрической сети освещения и розеток с системой заземления TN-C-S. 4. Скрытый электромонтаж в сплошной стене групповой двухпроводной электрической сети освещения и розеток. 5. Электромонтаж и наладка цепи электрического освещения с датчиком движения. 6. Электромонтаж цепи электрического освещения с фотореле. 7. Электромонтаж цепи электрического освещения с таймером. 8. Электромонтаж групповой	

<p>по профессиональной тематике на государственном языке  У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  У09.2 использовать современное программное обеспечение</p>	<p>электрической сети освещения с таймером и розеток с системой заземления TN-C-S.  9. Монтаж и программирование автоматических ворот.  10. Монтаж и программирование насосной установки.</p>	
--	---	--

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДНЕВНИКА 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

**ДНЕВНИК**  
по учебной практике

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

**ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту  
электрического и электромеханического оборудования»**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

**Отчет  
по учебной практике**

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

**ПМ02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов  
(индекс и наименование профессионального модуля)**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20\_\_

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ**  
**документов, находящихся в отчете**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

<b>№п/п</b>	<b>Наименование документа</b>	<b>Стр.</b>
10.	Задание на практику	
11.	Табель учета рабочего времени	
12.	Характеристика на студента	
13.	Отчет о выполнении заданий по практике	
14.	Аттестационный лист по практике	
15.	Дневник по практике	
16.	Приложение №	
17.	Приложение №	
18.	Приложение №	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**ЗАДАНИЕ**  
**на учебную практику**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

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

**ПМ02** Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

**Цели практики:**

1. Приобретение первоначального практического опыта
- 1.1 выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- 1.2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
3. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД.2</b> <u>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</u>		
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	ПО1- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПО2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска У02.7 оформлять результаты поиска;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами,
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

### Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО1- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПО2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска У02.7 оформлять результаты поиска; 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 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 У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	1..Замена предохранителей в различной бытовой технике 2.Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах 3.Замена муфт и передач в бытовых машинах и при борах 4.Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.

Место практики \_\_\_\_\_

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1	Замена предохранителей в различной бытовой	6

	технике	
2	Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах	6
3	Замена муфт и передач в бытовых машинах и приборах	6
4	Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.	12
5	Оформить документы для отчета по практике	3
6	Подготовить и сдать отчет по практике	3

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

1. Принципиальные электрические схемы

Руководитель практики от МпК

*И.О. Фамилия* \_\_\_\_\_

*(подпись)*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_

Продолжительность практики с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от организации)

МП

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на студента (ку) \_\_\_\_\_

*(И.О.Фамилия)*

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) \_\_\_\_\_

*(наименование организации)*

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

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

*(ответственное, безответственное)*

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

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

Замечания, предложения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
*(дата)**(подпись руководителя практики от организации)*

МП

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

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю:

**ПМ02** Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

в объеме 36 часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

#### Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>		
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	ПО1- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	ПО2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У01.5 составлять план действий;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У01.9 реализовать составленный план;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У02.2 определять необходимые источники информации;
		У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска
		У02.7 оформлять результаты поиска;
		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



ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	государственном языке У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных
-------	--	--

### Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
<p>ПО1- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПО2- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.7 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска У02.7 оформлять результаты поиска; 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 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 У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;</p>	<p>1. Замена предохранителей в различной бытовой технике 2. Замена релейно-контакторной аппаратуры в бытовых машинах 3. Замена муфт и передач в бытовых машинах и при борах 4. Замена электродвигателей в бытовых машинах. Испытание двигателя.</p>	

(подпись)

(наименование)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДНЕВНИКА 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

**ДНЕВНИК**  
по учебной практике

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

**ПМ02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Магнитогорск, 20\_\_



## 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 учебной практике

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки  
ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

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)*

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

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

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

**ПМ.03** Организация деятельности производственного подразделения**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения</b>		
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения ПО2 анализе работы структурного подразделения У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.	У01.3 определять этапы решения задачи; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ПК3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У02.7 оформлять результаты поиска; У03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У04.1 организовывать работу коллектива и команды У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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;
-------	--	---

### Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения	1. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования
ПО2 анализе работы структурного подразделения У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.3 определять этапы решения задачи; 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; У02.7 оформлять результаты поиска; У03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.1 организовывать работу коллектива и команды 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 У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; 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;	2. Составление графика работ по различным видам ремонта электрооборудования. 3. Составление графика работ по техническому обслуживанию электрооборудования. 4. Определение объемов работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования

Место проведения практики \_\_\_\_\_

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования	6
2.	Составление графика работ по различным видам ремонта электрооборудования. Составление графика работ по техническому	24

	обслуживанию электрооборудования. Определение объемов работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования.	
3.	Оформить документы для отчета по практике	3
4.	Подготовить и сдать отчет по практике	6

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике  
1. Принципиальные электрические схемы

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_

Продолжительность практики с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от организации)

МП

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на студента (ку) \_\_\_\_\_

*(И.О.Фамилия)*

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) \_\_\_\_\_

*(наименование организации)*

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

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

*(ответственное, безответственное)*

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

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

**Замечания, предложения** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
*(дата)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись руководителя практики от организации)*

МП

**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 ПРАКТИКЕ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (-щаяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

успешно прошел(ла) учебную практику

(вид практики: учебная, по профилю специальности)

по профессиональному модулю: ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД 3 Организация деятельности производственного подразделения</b>		
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения ПО2 анализе работы структурного подразделения У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.3 определять этапы решения задачи; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.7 оформлять результаты поиска; У03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.1 организовывать работу коллектива и команды
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	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 У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; 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;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

### Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО1 планировании и организации работы структурного подразделения	1. Ознакомиться с положением о техническом обслуживании и ремонте электрооборудования	
ПО2 анализе работы структурного подразделения У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.3 определять этапы решения задачи; 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; У02.7 оформлять результаты поиска; У03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.1 организовывать работу коллектива и команды 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 У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное	2. Составить график работ по различным видам ремонта электрооборудования. 3. Составить график работ по техническому обслуживанию электрооборудования. 4. Определить объем работ на выполнение технического обслуживания и видов ремонтов электрооборудования	

обеспечение У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
--	--	--

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия, должность)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МП

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДНЕВНИКА 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

**ДНЕВНИК**  
по учебной практике

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

**ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_



## 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 учебной практике

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки  
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_  
*(И.О. Фамилия)*

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(наименование места прохождения практики)*

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)*

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

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки  
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования

#### Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД 5 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования</b>		
ПК 5.1	Проводить ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин.	ПО1 проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин; ПО2 выполнение соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами. У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ПК 5.2	Выполнять соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У02.1 определять задачи для поиска информации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;
-------	--	---

### Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
<p>ПО1 проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин;</p> <p>ПО2 выполнение соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.</p> <p>У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>У01.5 составлять план действий;</p> <p>У01.6 определить необходимые ресурсы;</p> <p>У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У01.9 реализовать составленный план;</p> <p>У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У02.1 определять задачи для поиска информации;</p> <p>У02.2 определять необходимые источники информации;</p> <p>У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>У04.8 эффективно работать в команде;</p> <p>У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация рабочего места электромонтёра. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ</li> <li>2. Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей.</li> <li>3. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение.</li> <li>4. Чтение электрических схем.</li> <li>5. Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов.</li> <li>6. Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО.</li> <li>7. Сборка схемы управления электроустановками.</li> <li>8. Монтаж аппаратов ручного управления.</li> <li>9. Монтаж защитных устройств.</li> <li>10. Установка пускорегулирующих аппаратов.</li> <li>11. Ремонт аппаратов ручного управления.</li> <li>12. Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью неревверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ.</li> <li>13. Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций</li> <li>14. Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ОНЫ1206</li> <li>15. Поиск и устранение неисправностей.</li> <li>16. Слесарная обработка и подгонка по месту деталей</li> <li>17. Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.)</li> <li>18. Выполнение, опилование, прогонка резьб (болты, гайки, шпильки)</li> <li>19. Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах</li> <li>20. Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках</li> <li>21. Плоскостная разметка для установки электрооборудования</li> </ol>

Место проведения практики \_\_\_\_\_

### Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1	Слесарная обработка и подгонка по месту деталей	72

	<p>Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.)  Выполнение, опилование, прогонка резьб (болты, гайки, шпильки)  Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах  Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках  Плоскостная разметка для установки электрооборудования</p>	
2	<p>Организация рабочего места электромонтёра. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ  Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей.  Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение.  Чтение электрических схем.  Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов.  Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО.  Сборка схемы управления электроустановками.  Монтаж аппаратов ручного управления.  Монтаж защитных устройств.  Установка пускорегулирующих аппаратов.  Ремонт аппаратов ручного управления.  Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью нереверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ.  Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций  Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ONY1206  Поиск и устранение неисправностей.</p>	72

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. выполненные задания (фото)
2. технологические карты для выполнения работы.

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_

Продолжительность практики с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

Месяц \_\_\_\_\_

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от организации)

МП

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на студента (ку) \_\_\_\_\_

*(И.О.Фамилия)*

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) \_\_\_\_\_

*(наименование организации)*

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

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

*(ответственное, безответственное)*

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

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

Замечания, предложения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
*(дата)**(подпись руководителя практики от организации)*

МП

**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 ПРАКТИКЕ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (-щаяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

успешно прошел(ла) учебную практику

(вид практики: учебная, по профилю специальности)

по профессиональному модулю: ПМ 05 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД 5 Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту электрооборудования</b>		
ПК 5.1	Проводить ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин.	ПО1 проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин; ПО2 выполнение соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами. У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ПК 5.2	Выполнять соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	У02.1 определять задачи для поиска информации;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;
-------	--	---

### Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО1 Проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин;	Слесарная обработка и подгонка по месту деталей Изготовление крепежные изделия (планки, скобы и т.д.) Выполнение, опиливание, прогонка резьб (болты, гайки, шпильки) Сверление сквозных и глухих отверстий на скобах Рассверливание и зенкование отверстий на подвесных крюках Плоскостная разметка для установки электрооборудования	
ПО2Выполнения соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У01.8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 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; 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;	Организация рабочего места электромонтёра. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ Инструменты, назначение и применение. Разделка проводов и кабелей. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Паяние, лужение. Чтение электрических схем. Установка, подключение в сеть осветительной арматуры, выключателей, штепсельных розеток, патронов. Подключение концов проводов и кабелей малого сечения к дополнительным коробкам и к винтовым контактам, зажимам ВАГО. Сборка схемы управления электроустановками. Монтаж аппаратов ручного управления. Монтаж защитных устройств. Установка пускорегулирующих аппаратов. Ремонт аппаратов ручного управления. Монтаж и подключение схемы асинхронного двигателя с к.з. ротором с помощью нереверсивного магнитного пускателя и контактора КМИ. Ремонт магнитных пускателей, тепловых реле и кнопочных станций Монтаж схем с программируемым реле ОВЕН22-10, ОNY1206 Поиск и устранение неисправностей.	



У04.8 эффективно работать в команде; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
---	--	--

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МП

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДНЕВНИКА 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

**ДНЕВНИК**  
по учебной практике

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

**ПМ. 05** Выполнение работ по профессии Слесаря-электрика по ремонту  
электрооборудования

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Магнитогорск, 20\_\_



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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