

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»  
УДАЧНИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГОРНОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора  
ГАПОУ РС(Я) «МРТК»  
от «27» 06 2023г.  
№ 01-05/475

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**  
**(в горной отрасли)**

Удачный, 2023 г.

<p><b>РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ</b> МО Удачинского отделения горнотехнической промышленности ГАПОУ РС(Я) «МРТК» наименование кафедры протокол №_32_ от «07» __06__ 2023г.</p>	<p><b>СОГЛАСОВАНО УМС</b> протокол №_6_ от «08» __06__ 2023г.</p>
<p>Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)</p>	

**Составители (авторы):** Любавина Светлана Анатольевна, методистом Удачинского отделения горнотехнической промышленности ГАПОУ РС(Я) «МРТК»  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ГОУ СПО

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	стр. 4
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	10
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа производственной практики составлена в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли) относящейся к укрупненной группе 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Целью производственной практики является:

-формирование общих компетенций

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

-формирование ВПД:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
2. Проверка и наладка электрооборудования.
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

**ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.**

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

**ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования.**

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

**ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.**

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Задачами производственной практики является:

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по профессии **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**,
- развитие общих и профессиональных компетенций,
- освоение современных производственных процессов,
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего - 432 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01– 144 часа;

В рамках освоения ПМ.02 - 108 часа.

В рамках освоения ПМ.03 - 180 часов.

## 2. Тематический план и содержание производственной практики

№ п/п	Наименование работ	Кол-во часов
– 2 курс. Производственная практика		<b>144</b>
<b>ПМ. 01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций</b>		
1	Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и электробезопасности. Изучение технологической документации, чертежей проекта. Определение мест установки электрооборудования.	6
2	Ревизия осветительного шинопровода: мест винтового соединения, соединительных муфт, места присоединения светильников. Проверка цепи «фаза-нуль».	6
3	Прокладка осветительного шинопровода.	6
4	Подключение светильников.	6
5	Осмотр пускорегулирующей аппаратуры, выявление неисправности, замена неисправных узлов в пусковых кнопках, магнитных пускателях, автоматах защиты. Устранение неисправности. Замена на новые.	6
6	Внешний осмотр кабельной линии, осмотр мест соединения. Прозвонка цепей.	6
7	Прозвонка обмоток электродвигателя, генератора, соединение обмоток.	6
8	Монтаж машин постоянного тока различными способами. Подключение к сети 380 В.	6
9	Прозвонка обмоток электродвигателя, соединение обмоток двигателя в «треугольник» и «звезду».	6
10	Монтаж асинхронного двигателя различными способами. Подключение электродвигателя к сети 380В.	6
11	Монтаж синхронного двигателя различными способами. Подключение электродвигателя к сети 380В.	6
12	Разборка, дефектовка, осмотр, чистка, замена неисправного оборудования, ремонт масляных выключателей, разъединителей.	6
13	Разметка трасс электропроводок, щитков, ящиков, распаечных коробок, опорных крепежных конструкций.	6
14	Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, зарядка и техническое обслуживание взрывонепроницаемой осветительной арматуры, установка розеток, выключателей в кабельных в каналах, установка распаечных коробок, распайка проводов в коробке.	6
15	Ремонт светильников с люминесцентными лампами, светильников ДРЛ. Замена неисправной арматуры.	6
16	Ремонт осветительных этажных щитков, замена автоматических выключателей.	6
17	Ремонт и замена светильников, установленных на тресе.	6
18	Замена кабеля в кабель-каналах.	6
19	Ремонт скрытой и открытой электропроводки.	6
20	Разделка кабеля, присоединение кабеля в вводам ВРУ.	6

21	Разделка, прокладка и фазировка кабеля напряжением до 1000 В, проверка вводов и выводов кабеля, техническое обслуживание кабельных линий, определение и устранение мест повреждений.	6
22	Выполнение ремонтных операций по двигателям.	6
23	Выявление и устранение неисправностей предохранителей, контакторов, магнитных пускателей, ключей управления.	6
24	Разметка трассы наружного и внутреннего контуров заземления.	6
– <b>Итого</b>		<b>144</b>
<b>2 курс Производственная практика</b>		<b>108</b>
<b>– ПМ. 02. Проверка и наладка электрооборудования.</b>		
<b>1</b>	Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и электробезопасности.	6
<b>2</b>	Измерение сопротивления изоляции цепей электрического освещения	6
<b>3</b>	Ревизия и ремонт светильников общего применения	6
<b>4</b>	Ревизия и ремонт взрывозащищенных светильников	6
<b>5</b>	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь вводов, измерение сопротивления изоляции подвижных частей масляного выключателя, испытание изоляции повышенным напряжением	6
<b>6</b>	Опробование масляного выключателя с приводом при повышенном и пониженном напряжении.	6
<b>7</b>	Наладка и испытания трансформаторов. Прозвонка, дефектовка отдельных узлов трансформаторов.	6
<b>8</b>	Знакомство с порядком и методами измерения параметров и испытания трансформаторного масла	6
<b>9</b>	Знакомство с порядком и методами измерения и наладки цепей вторичной коммутации. Измерение сопротивления изоляции вторичных цепей.	6
<b>10</b>	Испытание изоляции вторичных цепей и обмоток включающей и отключающей катушек	6
<b>11</b>	Проверка сопротивления, проверка мест соединения, прозвонка цепей.	6
<b>12</b>	Измерение сопротивления изоляции пускателей, реле, контакторов.	6
<b>13</b>	Измерение сопротивления катушек и сопротивления изоляции элементов.	6
<b>14</b>	Наладка предохранителей, контакторов, контроллеров, магнитных пускателей, ключей управления.	6
<b>15</b>	Контроль состояния и устранение мелких дефектов магнитных пускателей, кнопок управления, пакетных выключателей и других пускорегулирующих устройств.	6
<b>16</b>	Прозвонка и маркировка проводов при монтаже щитка учета. Подключение и наладка однофазных и трехфазных электросчетчиков прямого включения и через трансформаторы тока.	6
<b>17</b>	Выявление возможных неисправностей электрических машин в процессе испытания и способы их устранения.	6
<b>18</b>	Испытание электрических машин на нагревание. Измерение вибрации электрических машин.	6
<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>

<b>3 Курс</b>		<b>180</b>
<b>ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок</b>		
1	Трудоустройство на рабочем месте. Ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и электробезопасности.	<b>6</b>
	<b>Техническое обслуживание и ремонт электрических сетей и осветительных установок</b>	<b>54</b>
2	Контроль внутрицеховых сетей и осветительных установок	6
3	Ремонт светильников обычного и взрывозащищенного исполнения	6
4	Обслуживание и ремонт проводок, проложенных открытым способом	6
5	Обслуживание и ремонт кабелей и проводов на стальных полосах, струнах и тросах	6
6	Обслуживание и ремонт кабелей и проводов на лотках, кабельных лестницах и в коробах	6
7	Обслуживание и ремонт открытых и закрытых шинопроводов.	6
8	Обслуживание и ремонт не изолированных проводов и СИП.	6
9	Техническое обслуживание кабельных линий. Разделка кабеля, присоединение кабеля к вводам ВРУ.	6
10	Техническое обслуживание воздушных линий электропередач.	6
	<b>Техническое обслуживание устройств учета электроэнергии.</b>	<b>12</b>
11	Техническое обслуживание однофазных электросчётчиков. Прозвонка и маркировка.	6
12	Техническое обслуживание трёхфазных электросчётчиков для учёта активной и реактивной энергии.	6
	<b>Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры.</b>	<b>36</b>
13	Техническое обслуживание пусковых кнопок и реверсивных магнитных пускателей.	6
14	Техническое обслуживание современных типов пускорегулирующей аппаратуры.	6
15	Техническое обслуживание и прозвонка контактов реле: замыкающих, размыкающих, переключающих; катушки реле.	6
16	Ремонт рубильников и пакетных выключателей (переключателей)	6
17	Полная разборка, дефектация узлов и деталей, ремонт и сборка магнитных пускателей.	6
	<b>Техническое обслуживание схем управления.</b>	<b>24</b>
18	Техническое обслуживание светильников с двумя люминесцентными лампами и деталей, входящих в схему светильника: ламп, дросселей, стартеров, конденсаторов.	6
19	Техническое обслуживание осветительных щитков: ЩК, ОП, ОЩВ и т.д.	6
20	Техническое обслуживание щита ЩО-70 уличного освещения.	6
21	Техническое обслуживание кодового устройства включения питания электрооборудования.	6
	<b>Техническое обслуживание силовых сетей.</b>	<b>90</b>
22	Техническое обслуживание силовых проводов и кабелей.	6
23	Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры: контроллеров, контакторов, магнитных пускателей, автоматических выключателей, кнопок управления, пакетных выключателей.	6
24	Техническое обслуживание однофазных и трехфазных электродвигателей асинхронного и коллекторного типа.	6
25	Техническое обслуживание электрооборудования промышленных	12

	предприятий: крановых механизмов, лифтов, механизмов непрерывного транспорта, насосов, вентиляторов, компрессоров.	
	<b>Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов.</b>	<b>24</b>
26	Техническое обслуживание и контроль состояния силовых трансформаторов: осмотр трансформатора; проверка показания приборов, отсутствия течи и наличия масла в маслонаполненных вводах, состояния изоляторов, ошиновки и кабелей; отсутствия нагрева контактных соединений.	6
27	Подготовка силовых трансформаторов к ремонту: замер характеристик изоляции, потерь и тока холостого хода, сопротивления обмоток; анализ трансформаторного масла; составление перечня внешних дефектов.	6
29	Ремонт узлов и систем силовых трансформаторов: чистка изоляторов и бака, проверка маслоуказателя; замена сорбента; проверка состояния пробивного предохранителя, циркуляционных труб, сварных швов, фланцевых уплотнений; проверка защит; ремонт обмоток, магнитопровода; проведение профилактических испытаний и измерений	6
30	Дифференцированный зачет по ПП ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>
	<b>Квалификационный экзамен по ПМ</b>	<b>6</b>
	<b>Всего часов производственной практики</b>	<b>432</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики предполагает организацию практики на предприятиях или производственных площадках Удачинского горно-обогатительного комбината АК «АЛРОСА».

Технические средства обучения:

рабочее место для обучающихся, комплект деталей, инструментов, приспособлений, комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации.

#### **2. Цеха Удачинского ГОКа**

Оборудование:

рабочие места по количеству обучающихся, включающее в себя оборудование для выполнения практических работ.

#### **3.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика по ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03 проходит на базовом предприятии Удачинского ГОКа согласно заключенных договоров с руководителем предприятия и ГАПОУ РС(Я) «МРТК».

Производственная практика включает в себя:

- закрепление профессиональных навыков по сборке, монтажу, регулировке и ремонту узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций –7 недель;
- закрепление профессиональных навыков по проверке и наладке электрооборудования –9 недель;
- закрепление профессиональных навыков по устранению и предупреждению аварий и неполадок электрооборудования – 8 недель.

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Производственная практика предусматривает закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений и навыков студентов и проводится в цехах базового предприятия, имеющих необходимый технический потенциал. При проведении производственной практики группа делится на подгруппы от 2-х до 4-х человек.

Мастер производственного обучения (руководитель образовательной программы) осуществляет контроль прохождения практики группой, сдачу и оформление отчетной документации, следит за выполнением программы учебной практики.

За каждым обучающимся закрепляется наставник от предприятия, который непосредственно контролирует качество выполнения заданий и уровень овладения профессиональными компетенциями. По итогам прохождения практики наставник (начальник участка, мастер участка, начальник цеха ит.д) дает оценку работы практиканта в виде характеристики, в которой указывается рекомендуемый разряд.

По окончании практики проводится сдача зачёта с выполнением практического задания, за счёт часов, отведенных на практику по каждому виду деятельности.

Общее руководство практикой студентов осуществляет квалифицированный специалист предприятия. Методическое руководство практикой и контроль за её прохождением осуществляется мастером производственного обучения(руководителем образовательной программы). Мастер производственного обучения(руководитель образовательной программы) совместно с прикрепленным специалистом распределяет студентов по рабочим местам, обеспечивает их индивидуальными заданиями в соответствии с программой, обучает производственным приёмам работы, контролирует соблюдение правил безопасности труда, санитарии и гигиены.

Контроль определения уровня приобретаемых умений и навыков должен осуществляться мастером производственного обучения (руководителем образовательной программы) ежедневно в условиях отработки программы. Мастер п/о(руководитель образовательной программы) проверяет результаты выполнения профессиональных модулей, дневники, проводит контрольные проверки.

Соответствие квалификации разрядов по рабочей профессии определяется квалификационной комиссией.

### **3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Мастера производственного обучения должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения производственной практики самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПП.01.01</b> ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.		
ПК.1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь выполнять слесарно-сборочные работы и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки;</li> <li>- уметь выполнять разборку и сборку узлов различной сложности;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при слесарной обработке, пригонке и пайке деталей и узлов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зачеты по темам на учебной практике;</li> <li>- экспертная оценка выполнения производственных работ на учебной практике.</li> </ul>
ПК.1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь соблюдать соответствие изготовленного приспособления перечню, содержанию и объёму выполняемых на нём работ;</li> <li>- уметь квалифицированно выполнять порученные задания;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при изготовлении приспособлений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита практически выполненных работ.</li> </ul>
ПК.1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь правильно принимать решения по результатам определения технического состояния оборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь квалифицированно выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при выявлении и устранении дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– защита практически выполненных работ.</li> <li>– зачеты по темам на занятиях учебной практики.</li> </ul>
ПК.1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь излагать правила диагностирования электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– защита практически выполненных дефектных</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь обоснованно выбирать диагностическое оборудования для определения технического состояния электрооборудования;</li> <li>- уметь правильно выбирать диагностические параметры для определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь демонстрировать диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь правильно заполнять дефектные ведомости.</li> </ul>	ведомостей.
<b>ПП.02.01 ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования</b>		
<p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь точно, быстро и своевременно снимать показания измерительных приборов;</li> <li>- соблюдать регламент работ при испытании и пробном пуске электрооборудования;</li> <li>- уметь правильно включать и соблюдать нагрузочные режимы при испытании и пробном пуске электрооборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- экспертная пробных работ на учебной практике;</li> <li>дифференцированный зачёт.</li> </ul>
<p>ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь правильно пользоваться документацией на техническое обслуживание приборов;</li> <li>- обеспечивать системность в осуществлении эксплуатации и поверки приборов;</li> <li>- уметь квалифицированно производить съём показаний электроизмерительных приборов;</li> <li>- уметь принимать решения в правильности и необходимости осуществления настройки измерительных приборов и инструментов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения пробных работ на учебной практике;</li> <li>дифференцированный зачёт.</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь точно, быстро и своевременно снимать показания измерительных приборов;</li> <li>- соблюдать регламент работ при испытании и пробном пуске электрооборудования;</li> <li>- уметь правильно включать и соблюдать нагрузочные режимы при испытании и пробном пуске электрооборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- экспертная оценка выполнения пробных работ на учебной практике;</li> <li>дифференцированный зачёт.</li> </ul>
<b>ПП.03.01 ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий</b>		

и неполадок электрооборудования		
<p>ПК3.1</p> <p>Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь излагать правила диагностирования электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь обоснованно выбирать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь правильно выбирать диагностические параметры для определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь правильно принимать решения по результатам определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- уметь правильно демонстрировать диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем и устранять простейшие неполадки и сбои в работе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения пробных работ на учебной практике;</li> </ul> <p>дифференцированный зачёт.</p>
<p>ПК3.2.</p> <p>Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь соблюдать соответствие выполняемого обслуживания перечню, содержанию и объёму работ технологической карты;</li> <li>- уметь выполнять квалифицированное техническое обслуживание и несложный ремонт электрооборудования, его агрегатов и систем;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при техническом обслуживании и несложном ремонте электрооборудования его агрегатов и систем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зачеты по темам на занятиях учебной практики.</li> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения пробных работ на учебной практике;</li> </ul> <p>дифференцированный зачёт.</p>
<p>ПК3.3.</p> <p>Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выполнять демонтаж и монтаж электрооборудования;</li> <li>- уметь разбирать, собирать и испытывать электрооборудование;</li> <li>- соблюдать технику безопасности при замене и испытании электрооборудования, его агрегатов и систем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения пробных работ на учебной практике;</li> </ul> <p>дифференцированный зачёт.</p>