Министерство образования Оренбургской области

филиал государственного автономного

ПРОФЕССИОНАЛЬНОго образовательного учреждения

«Медногорский индустриальный колледж» Г.МЕДНОГОРСКА

оренбургской области в г.Кувандыке

(филиал гаПоу мик В Г. КУВАНДЫКЕ)

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной практики**

**по профессиональному модулю**

**ПМ. 02 Проверка и наладка электрооборудования**

**Профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

**Уровень подготовки: базовый**

**Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Форма обучения: очная**

**2021г**

Разработал: мастер п/о Кислицина Е.А.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**1.1 Область применения программы**

Программа производственной практики по профессиональному модулю 02 Проверка и наладка электрооборудования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» в части освоения квалификации: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (ВПД): Проверка и наладка электрооборудования.

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

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.

**1.2 Цели практики**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального опыта практической работы по профессии.

**1.3 Формы контроля**

По производственной практике ПМ. 02 Проверка и наладка электрооборудования предусмотрен контроль в форме зачета, аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения учебной практики обучающимися, учитываются при итоговой аттестации.

**1.4 Количество часов на освоение программы практики**

Производственная практика ПМ. 02 Проверка и наладка электрооборудования рассчитана на 252 часа.

**1.5 Условия организации практики**

Производственная практика может быть организована на предприятиях выбранных обучающимся или образовательной организацией.

**2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды работ | Содержание практики | Объем часов |
| 1 | Ознакомление с поверкой электроизмерительных приборов в условиях производства. | Ознакомится с электроизмерительными приборами предприятия.  Ознакомление с видами поверок электроизмерительных приборов на предприятии. | 6ч |
| 2 | Проверка надежности схем соединений и механического крепления приборов | Ознакомиться с электрическими схемами включения электроизмерительных приборов.  Проверить правильность включения приборов.  Проверить контактные соединения и целостность проводов.  Измерить сопротивление изоляции | 6ч |
| 3 | Проверка схем включения приборов в электрическую цепь | Проверить чередование фазы и нуля, целостность и надежность крепления к прибору. Обратить внимание на образование ложных цепей.  Проверить обрыв цепи путем прозвонки с помощью мультиметра. | 6ч |
| 4 | Проверка и регулировка электроизмерительных приборов | Провести внешний осмотр, проверить на наличие сколов, трещин, целостность шкалы измерения и стрелки.  Выявить погрешность и провести регулировку прибора. | 6ч |
| 5 | Разборка прибора, проверка отсутствия обрывов проводов. | Разобрать прибор для проверки и ремонта.  Провести прозвонку на наличие обрывов проводов с помощью мультиметра.  Провести сборку в обратной последовательности. | 6ч |
| 6 | Определение видов повреждения измерительных приборов и устранение неисправностей. | Провести внешний осмотр на наличие сколов, трещин, замыкания. Осмотреть винтовые соединения, проверить стрелку относительно оси. Проверить на наличие обрывов.  Устранить все найденные неисправности. | 6ч |
| 7 | Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов | Настроить приборы.  Провести измерение силы тока, напряжения, сопротивления различными измерительными приборами. | 6ч |
| 8 | Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов | Настроить приборы.  Провести измерение силы тока, напряжения, сопротивления различными измерительными приборами. | 6ч |
| 9 | Проверка состояния измерительных трансформаторов тока и напряжения | Провести внешний осмотр на наличие повреждений.  Проверить состояние клемников и болтовых соединений.  Измерить сопротивление изоляции.  Проверить обмотки постоянным током. | 6ч |
| 10 | Проверка электрооборудования на соответствие чертежам электрическим схемам. | Изучить чертеж электрической схемы включения электрооборудования.  Провести осмотр схемы на соответствие чертежу, проверить надежность соединения контактов.  Провести прозвонку цепи и измерить сопротивление изоляции. | 6ч |
| 11 | Наладка осветительных электроустановок | Проверить правильность зарядки люминесцентных светильников.  Обратить внимание на типы и мощности светильников, правильность соединения нулевых проводов к сети и контактным зажимам.  Проверить марки и сечение проводов на соответствие.  Измерить величину сопротивления изоляции осветительных электроустановок.  Определить дефекты осветительных электроустановок и устранить их. | 6ч |
| 12 | Проверка и испытание силовых кабелей | Определить целостность жил  с помощью электронной трубки, пробником.  Провести испытание повышенным напряжением выпрямленного тока | 6ч |
| 13 | Фазировка силовых кабелей | Провести внешний осмотр на целостность изоляции.  Провести фазировку кабеля с помощью мегомметра.  Провести фазировку кабеля с помощью вольтметра. | 6ч |
| 14 | Осмотр, испытания и измерения на воздушных линиях напряжением до 1000В | Провести внешний осмотр состояния воздушных линий.  Проверить цепь заземления и заземляющих устройств.  Измерить сечение заземляющих проводников.  Измерить величину сопротивления заземляющих устройств методом амперметра-вольтметра.  Сравнить показания с нормативами согласно ПУЭ. | 6ч |
| 15 | Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры | Провести внешний осмотр, проверить состояние главных и блокировочных контактов. Проверить раствор, провал, силу нажатия контактов.  Измерить сопротивление изоляции мегомметром.  Испытать электрическую прочность изоляции. | 6ч |
| 16 | Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры | Провести внешний осмотр, проверить состояние главных и блокировочных контактов. Проверить раствор, провал, силу нажатия контактов.  Измерить сопротивление изоляции мегомметром.  Испытать электрическую прочность изоляции. | 6ч |
| 17 | Проверка состояния изоляции обмоток электрических машин | Провести настройку мегомметра.  Измерить сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса.  Измерить сопротивление изоляции между обмотками. | 6ч |
| 18 | Испытание изоляции обмоток электрических машин повышенным напряжением | Ознакомиться с установкой для испытание изоляции обмоток повышенным напряжением переменного тока.  Провести испытание в течении  1 мин для главной изоляции  и 5 мин для межвитковой. | 6ч |
| 19 | Измерение сопротивления постоянному току обмоток | Подготовить приборы к измерению.  Измерить сопротивление обмоток электродвигателей постоянному току с помощью амперметра и вольтметра.  Измерить сопротивление обмоток электродвигателей постоянному току с помощью двойного моста. | 6ч |
| 20 | Проверка полярности обмоток электродвигателей и чередование фаз синхронных машин | Определить начала и концы обмоток статора и ротора, промаркировать и соединить.  Присоединить к одному из выводом «+» источников тока, ко второй обмотке присоединить гальванометр так, чтобы стрелка отклонилась в право при замыкании цепи. Тогда вывода обмоток, присоединённые к плюсу источника тока к плюсу гальванометра будут одинаковы.  Проверить чередование фаз с помощью фазоуказателя подключаемого к трансформатору. | 6ч |
| 21 | Проверка и наладка системы возбуждения синхронных машин | Проверить надежность питания обмотки ротора синхронной машины во всех режимах. Проверить устойчивое регулирование тока возбуждения при изменении нагрузки в пределах номинальной. Проверить достаточное быстродействие, фокусировку возбуждения.  С помощью мультиметра измерить сопротивление изоляции и провести прозвонку. | 6ч |
| 22 | Проверка полярности и согласования обмоток машин постоянного тока | Провести разборку генератора постоянного тока.  Определить чередование полюсов внешним осмотром на индукторе.  Определить чередование полюсов магнитной стрелкой.  Проверить ранее полученные данные специальной катушкой. | 6ч |
| 23 | Опробование машин постоянного тока и снятие характеристик | Провести внешний осмотр машины постоянного тока.  Измерить сопротивление изоляции обмоток.  Проверить обмотки на отсутствие обрыва, правильность чередования полюсов, установить щетки на нейтраль, измерить воздушные зазоры.  Включить машину в работу.  Снять характеристики холостого хода плавным поднятием тока возбуждения с помощью реостата возбуждения до максимальной ЭДС при полностью выведенном реостате возбуждения и дальнейшим плавным снижением до нуля с измерением установившегося тока возбуждения и напряжения 15—20 ступеней каждой ветви характеристики.  Снять аналогично нагрузочные характеристики. | 6ч |
| 24 | Проверка состояния трансформатора и испытание изоляции обмоток | Провести внешний осмотр и выявить внешние неисправности.  Измерить сопротивления изоляции обмоток. Измерить коэффициент абсорбации.  Проверить отсутствие замыкания на землю. | 6ч |
| 25 | Проверка температуры нагрева трансформатора и состояние газового реле | Провести внешний осмотр.  Провести контроль показаний измерительных приборов. Проверить уровень давления, температуры и цвет масла.  Проверить исправность сигнализации защиты газового реле.  Измерить температуру нагрева трансформатора. | 6ч |
| 26 | Проверка уровня масла, взятие пробы масла и ее оценка | Проверить уровень масла.  Подготовить посуду для отбора масла.  Провести отбор масла в посуду прогретой до рабочей температуры трансформатора.  Сдать масло в лабораторию для проверки. | 6ч |
| 27 | Проверка состояния заземления и измерение сопротивления трансформатора | Провести осмотр заземляющих устройств.  Проверить соединение между заземлителями и заземляющим элементом.  Измерить сопротивление заземлителя.  Измерить сопротивление изоляции трансформатора. | 6ч |
| 28 | Проверка полярности и групп соединения обмоток силовых трансформаторов | Проверить группу соединений обмоток трансформатора методом: двух вольтметров.  Проверить группу соединений обмоток трансформатора с помощью фазометра.  Проверить группу соединений обмоток трансформатора постоянным током. | 6ч |
| 29 | Наладка переключающих устройств | Ознакомиться с устройством переключателя.  Проверить состояние переключателя.  Измерить контактное нажатие.  Проверить последовательность действия контактов. | 6ч |
| 30 | Наладка переключающих устройств | Ознакомиться с устройством переключателя.  Проверить состояние переключателя.  Измерить контактное нажатие.  Проверить последовательность действия контактов | 6ч |
| 31 | Фазировка силовых трансформаторов | Ознакомится с методикой фазировки силовых трансформаторов  Провести фазировку с помощью указателей напряжения. | 6ч |
| 32 | Проверка состояния проходных изоляторов и изоляторов тяги | Провести внешний осмотр.  Проверить защитное покрытие швов.  Измерить сопротивление изоляции мегомметром.  Провести испытание повышенным напряжением. | 6ч |
| 33 | Проверка состояния реакторов разрядников | Провести внешний осмотр. Проверить на отсутствие трещин, сколов. Проверить болтовые, крепежные соединения. Проверить повреждение изоляторов.  Провести испытания изоляции и опорных изоляторов.  Измерить сопротивление вентильных разрядников.  Измерить ток утечки. | 6ч |
| 34 | Проверка и наладка воздушных выключателей | Провести внешний осмотр. Проверить состояние изоляторов на целостность и соответствие нормам.  Измерить сопротивление изоляции. Измерить сопротивление обмоток и контактов. Измерить время включения, выключения до замыкания и отключения контактов.  Выключатель опробовать 3-5 раз. | 6ч |
| 35 | Проверка и наладка масляных выключателей | Провести внешний осмотр. Проверить состояние изоляторов, отсутствие следов перекрытия. Проверить уровень масла, отсутствие течи.  Проверить затяжку соединений, подтянуть болтовые крепления заземления. Проверить исправность пружин.  Измерить сопротивление изоляции мегомметром. Измерить сопротивление постоянному току. | 6ч |
| 36 | Проверка и наладка разъединителей | Провести внешний осмотр. Исключить наличие наружных повреждений, сколов, трещин, загрязнений.  Измерить сопротивление изоляции. Испытать изоляцию повышенным напряжением. Измерить давление в разъёмных контактах. Проконтролировать работу разъединителя. | 6ч |
| 37 | Проверка и наладка короткозамыкателей отделителей. | Провести внешний осмотр. Проверить на наличие трещин, сколов изоляторов, отсутствие коррозии на ножах.  Определить показатели переходного сопротивления контактов.  Обратить внимание на срабатывание блокировочного реле отделителей. | 6ч |
| 38 | Проверка и наладка приводного механизма высоковольтных аппаратов | Провести внешний осмотр.  Измерить сопротивление изоляции, обмоток и вторичных цепей. Провести испытание повышенным напряжением опорную изоляцию. Измерить сопротивление постоянному току обмотки контактов.  Замерить время действия подвижных деталей. | 6ч |
| 39 | Наладка заземляющих устройств | Провести внешний осмотр заземляющих устройств. Проверить соединения между соединителями и заземляющими элементами.  Измерить сопротивление. | 6ч |
| 40 | Наладка заземляющих устройств | Провести внешний осмотр заземляющих устройств. Проверить соединения между соединителями и заземляющими элементами.  Измерить сопротивление. | 6ч |
| 41 | Проверка и наладка релейно-контактных цепей | Провести внешний осмотр. Провести чистку защитных кожухов и контактных соединений.  Измерить сопротивление изоляции отдельных элементов цепи. | 6ч |
| 42 | Проверка и наладка релейно-контактных цепей | Провести внешний осмотр. Провести чистку защитных кожухов и контактных соединений.  Измерить сопротивление изоляции отдельных элементов цепи.  Зачет. | 6ч |
| Всего часов | | | 252ч |

**3.КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

По результатам практики обучающиеся сдаютзачет.

Требования к зачету по производственной практике:

Обучающийся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительной характеристики прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- дневника практики;

- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные ПК, ОК) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы  контроля и оценки |
| ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу. | - демонстрация умения принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу:  - обоснованный выбор инструментов и приспособлений;  - умение правильно пользоваться инструментами и контрольно измерительными приборами;  - соблюдение правила техники безопасности. | Экспертная оценка результатов деятельности при выполнении работ на различных этапах производственной практики |
| ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала. | - демонстрация качественного испытания и пробного пуска машин под наблюдением инженерно-технического персонала,  - организация рабочего места в соответствии с технологической картой. | Экспертная оценка результатов деятельности при выполнении работ на различных этапах производственной практики |
| ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты. | - демонстрация навыков по настройке и регулировке контрольно-измерительных приборов и инструментов, производить проверку электрооборудования в процессе ремонта, производить расчеты необходимые при устранении дефектов электрооборудования;  - соблюдать правила техники безопасности при настройке и ремонте. | Экспертная оценка результатов деятельности при выполнении работ на различных этапах производственной практики |
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Понимание сущности социальной значимости своей будущей профессии; Проявление устойчивого интереса | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | Понимание сущности социальной значимости своей будущей профессии; Проявление устойчивого интереса | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК3Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Анализ рабочей ситуации; Осуществление текущего контроля; Осуществление итогового контроля; Оценка и коррекция собственной деятельности; Несение ответственности за результаты своей работы; | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК4Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК 6Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. | Работать в команде; Эффективно общаться коллегами | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |
| ОК7.Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности | Организация собственной деятельности | Наблюдение за обучающимся на различных этапах производственной практики |

Критерии для промежуточной аттестации по практике

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценки | оценка |
| Обучающийся не прошел практику по неуважительной причине. Комплект документов не полный. Цель практики выполнена эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции. Отчет по практике не представлен в срок, или является неполным и не соответствует стандарту подготовки. Высказаны серьезные замечания от представителей организации, работа обучающегося оценена на «неудовлетворительно». | Незачет |
| Комплект документов полный, цель практики выполнена: Отработаны и применены на практике профессиональные компетенции. Работа обучающегося представителями организации оценена положительно. Отчет по практике представлен в срок, не имеет грубых дефектов в содержании и оформлении. | Зачет |

**4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

*Нормативные правовые акты*

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования утвержденного Приказом Министерства образования Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 г., практика обучающихся является составной частью образовательного процесса и составной частью ППКРС и ППССЗ среднего профессионального образования (СПО), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО

**Основные источники:**

1.В.А.Бутырский Наладка электрооборудования: Учебник для проф учеб. заведений – 2-е изд. стереотип. –М.: Высшая школа; Издательский центр «Инфолио», 2015. 368с.;ил

2. Э.С. Мусаэлян наладка и испытание электрооборудования: Учебник для проф учеб. заведений – 2-е изд. перераб. –М.: Высшая школа; Энергия, 2015. 464с.

**Дополнительные источники:**

1. Ю.Д. Сибикин «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий». В 2 кн. Кн2: учебник для нач. проф. образования/ Ю.Д.Сибикин -3-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия»,2015. – 256

2. Интернет ресурсы:

<http://forca.ru/knigi/arhivy/kak-ocenit-vozmozhnost-vklyucheniya-v-rabotu-novogo-elektrooborudovaniya-2.html>

<http://www.studfiles.ru/preview/5301814/page:13/>

<http://forca.ru/knigi/oborudovanie/montazh-i-ekpluataciya-kabelei_32.html>

<http://leg.co.ua/info/elektricheskie-mashiny/ispytaniya-elektricheskih-mashin-pered-puskom.html>

<http://www.myswitcher.ru/books/rudaia/rudaia18.html>

<http://forca.ru/knigi/arhivy/naladka-oborudovaniya-elektricheskih-podstanciy-2.html>

<http://forca.com.ua/info/spravka/shemy-vklyucheniya-izmeritelnyh-priborov.html>

http://www.studfiles.ru/preview/4530338/page:35/

**5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

* 1. **Содержание практики**

Вид работ №\_1. Ознакомление с поверкой электроизмерительных приборов в условиях производства.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_2. Проверка надежности схем соединений и механического крепления приборов.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_3. Проверка схем включения приборов в электрическую цепь

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_4. Проверка и регулировка электроизмерительных приборов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_5. Разборка прибора, проверка отсутствия обрывов проводов.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_6. Определение видов повреждения измерительных приборов и устранение неисправностей.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_7. Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_8. Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_9. Проверка состояния измерительных трансформаторов тока и напряжения

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_10. Проверка электрооборудования на соответствие чертежам электрическим схемам.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_11. Наладка осветительных электроустановок

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_12. Проверка и испытание силовых кабелей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_13. Фазировка силовых кабелей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_14. Осмотр, испытания и измерения на воздушных линиях напряжением до 1000В

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_15. Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, К 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_16. Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_17. Проверка состояния изоляции обмоток электрических машин

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_18. Испытание изоляции обмоток электрических машин повышенным напряжением

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_19. Измерение сопротивления постоянному току обмоток

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_20. Проверка полярности обмоток электродвигателей и чередование фаз синхронных машин

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_21. Проверка и наладка системы возбуждения синхронных машин

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_22. Проверка полярности и согласования обмоток машин постоянного тока

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_23. Опробование машин постоянного тока и снятие характеристик

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_24. Проверка состояния трансформатора и испытание изоляции обмоток

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_25. Проверка температуры нагрева трансформатора и состояние газового реле

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_26. Проверка уровня масла, взятие пробы масла и ее оценка

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_27. Проверка состояния заземления и измерение сопротивления трансформатора

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_28. Проверка полярности и групп соединения обмоток силовых трансформаторов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_29. Наладка переключающих устройств

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2,

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_30. Наладка переключающих устройств

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_31. Фазировка силовых трансформаторов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_32. Проверка состояния проходных изоляторов и изоляторов тяги

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_33. Проверка состояния реакторов разрядников

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_34. Проверка и наладка воздушных выключателей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_35. Проверка и наладка масляных выключателей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_36. Проверка и наладка разъединителей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_37. Проверка и наладка короткозамыкателей отделителей.

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_38. Проверка и наладка приводного механизма высоковольтных аппаратов

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_39. Наладка заземляющих устройств

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_40. Наладка заземляющих устройств

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, , ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_41. Проверка и наладка релейно-контактных цепей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

Вид работ №\_42. Проверка и наладка релейно-контактных цепей

Формируемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.3

Формируемые общие компетенцииОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

В период прохождения производственной практики студент-практикант осваивает следующие виды работ:

Ознакомление с поверкой электроизмерительных приборов в условиях производства.

Проверка надежности схем соединений и механического крепления приборов

Проверка схем включения приборов в электрическую цепь

Проверка и регулировка электроизмерительных приборов

Разборка прибора, проверка отсутствия обрывов проводов.

Определение видов повреждения измерительных приборов и устранение неисправностей.

Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов

Измерение электрических величин с помощью измерительных приборов

Проверка состояния измерительных трансформаторов тока и напряжения

Проверка электрооборудования на соответствие чертежам электрическим схемам.

Наладка осветительных электроустановок

Проверка и испытание силовых кабелей

Фазировка силовых кабелей

Осмотр, испытания и измерения на воздушных линиях напряжением до 1000В

Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры

Проверка и наладка пускорегулирующей аппаратуры

Проверка состояния изоляции обмоток электрических машин

Испытание изоляции обмоток электрических машин повышенным напряжением

Измерение сопротивления постоянному току обмоток

Проверка полярности обмоток электродвигателей и чередование фаз синхронных машин

Проверка и наладка системы возбуждения синхронных машин

Проверка полярности и согласования обмоток машин постоянного тока

Опробование машин постоянного тока и снятие характеристик

Проверка состояния трансформатора и испытание изоляции обмоток

Проверка температуры нагрева трансформатора и состояние газового реле

Проверка уровня масла, взятие пробы масла и ее оценка

Проверка состояния заземления и измерение сопротивления трансформатора

Проверка полярности и групп соединения обмоток силовых трансформаторов

Наладка переключающих устройств

Наладка переключающих устройств

Фазировка силовых трансформаторов

Проверка состояния проходных изоляторов и изоляторов тяги

Проверка состояния реакторов разрядников

Проверка и наладка воздушных выключателей

Проверка и наладка масляных выключателей

Проверка и наладка разъединителей

Проверка и наладка короткозамыкателей отделителей.

Проверка и наладка приводного механизма высоковольтных аппаратов

Наладка заземляющих устройств

Наладка заземляющих устройств

Проверка и наладка релейно-контактных цепей

Проверка и наладка релейно-контактных цепей

* 1. **Требования к оформлению отчета**

По результатам практики обучающимся создается отчет. Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики. Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля или приобретения первоначального практического опыта и сбора материала для выполнения выпускной квалификационной работы в период прохождения практики по модулю.

Объем отчета по практике из расчета 2-3 страницы на 36 часов практики печатного текста (без приложений; количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается). Все страницы отчета, кроме титульного листа, и приложения должны быть пронумерованы (титульный лист считается первым, но не нумеруется). Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4. Цвет шрифта — черный, межстрочный интервал — полуторный, гарнитура — Times New Roman, размер шрифта — 14 кегль.

Отчет по практике должен содержать:

* Титульный лист (Приложение 1)
* Задание
* Содержание
* Введение
* Основная часть
* Выводы
* Приложения

Титульный лист оформляется по типовой форме (приложение 1).

Содержание содержит наименование информационных блоков в том порядке, в котором они будут изложены в отчете.

Во введении должны быть отражены:

* место и время прохождения практики (срок, продолжительность в неделях/раб. днях), цели практики;
* характеристика базы практики;

В основной части отражаются технология выполненных работ во время учебной практики.

- описание выполненной работы по разделам программы практики;

-индивидуальное задание на практику

Текстовую часть основной части отчета разрешается иллюстрировать рисунками, схемами, таблицами.

Выводы должны содержать:

* описание знаний, умений, навыков (компетенций), приобретенных практикантом в период практики;

В конце заключения студент должен проставить число сдачи отчета и подпись.

В приложении обучающийся представляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

К отчету также прилагаются:

* Дневник практиканта (Приложение4)

Аттестационный лист и характеристика общих и профессиональных компетенций установленной формы, заполненная и подписанная руководителем по практике от образовательной организации о работе обучающегося практиканта.

Министерство образования Оренбургской области

филиал государственного автономного

ПРОФЕССИОНАЛЬНОго образовательного учреждения

«Медногорский индустриальный колледж» Г.МЕДНОГОРСКА

оренбургской области в г.Кувандыке

(филиал гаПоу мик В Г. КУВАНДЫКЕ)

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ 02 **«** Проверка и наладка электрооборудования»

Вид практики

Профессия:13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» Код и наименование профессии

Студента(ки) 3 курса 39 группы

форма обучения очная

(очная, заочная)

Иванова Петра Васильевича  
 (Фамилия, имя, отчество)

Место практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Название организации)

Срок практики:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководители практики

от организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

подпись ФИО

от колледжа

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

подпись ФИО

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кувандык 2021

Министерство образования Оренбургской области

филиал государственного автономного

ПРОФЕССИОНАЛЬНОго образовательного учреждения

«Медногорский индустриальный колледж» Г.МЕДНОГОРСКА

оренбургской области в г.Кувандыке

(филиал гаПоу мик В Г. КУВАНДЫКЕ)

**Аттестационный лист по производственной практике**

Обучающийся: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Профессия: 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

№ гр 39

прошел производственную практику по ПМ 02 **«** Проверка и наладка электрооборудования»

в объеме 252 часа с\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г по \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

в организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период практики**

**ПМ 02 « Проверка и наладка электрооборудования»**

|  |  |
| --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Качественный уровень освоения компетенций\* |
| 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. |  |

Итоговая оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*\*

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

Дата: «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г

**Характеристика руководителя практики на обучающегося по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» по освоению общих и профессиональных компетенций, в период прохождения производственной практики**

За время прохождения производственной практики в по профессиональному модулю ПМ 02 «Проверка и наладка электрооборудования» обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ показал освоение следующих общих компетенций

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сущность и социальную значимость своей

(понимает, не понимает)

профессии и проявляет к ней устойчивый интерес.

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ организовывать собственную деятельность, выбирать типовые

(способен, не способен)

методы и способы выполнение профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

3.Самостоятельно\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_принимать решения в стандартных и

(может, не может)

нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_осуществлять поиск и использование информации, необходимой (умеет, не умеет)

для эффективного выполнения профессиональных задач, а также профессионального и личностного развития.

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_информационно-коммуникативные технологии в

(использует, не использует)

профессиональной деятельности.

6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ навыки работы в коллективе, в команде, эффективно (демонстрирует, не демонстрирует)

общается с коллегами, руководством, потребителями.

7.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_брать на себя ответственность за работу членов команды, за

(готов, не готов)

результат выполнения заданий.

8.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_самостоятельно определять задачи, профессионального и

(способен, не способен)

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

9.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в условиях частой смены технологий в профессиональной (ориентируется, не ориентируется)

деятельности.

При освоении профессиональных компетенций:

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

(Выполнял следующие виды работ в соответствии с тем уровнем который указан в аттестационном листе)

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

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

(Выполнял следующие виды работ в соответствии с тем уровнем который указан в аттестационном листе)

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

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

(Выполнял следующие виды работ в соответствии с тем уровнем который указан в аттестационном листе)

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

« » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г

Руководитель практики от организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

М.П.

Министерство образования Оренбургской области

филиал государственного автономного

ПРОФЕССИОНАЛЬНОго образовательного учреждения

«Медногорский индустриальный колледж» Г.МЕДНОГОРСКА

оренбургской области в г.Кувандыке

(филиал гаПоу мик В Г. КУВАНДЫКЕ)

Согласовано:

Зав.отделением

\_\_\_\_\_\_/ЕмельяненкоО.В/

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_

**ЗАДАНИЕ**

**на производственную практику**

Обучающемуся гр № 39 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(№ группы, фамилия , имя, отчество обучающегося)

Профессия 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

Наименование практики по ПМ 02 «Проверка и наладка электрооборудования»

(наименование профессионального модуля)

Срок практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия)

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить

2.Собрать

3.Выполнить практические задания, согласно рабочей программы практики

4.Описать выполненную работу

5.Сформировать отчет

Руководитель практики от образовательной организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г