

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Сусуманский профессиональный лицей»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
ЧАСТИ МАШИН, УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ ГОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

Профессия: 21.01.10 Ремонтник горного оборудования

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 год 10 месяцев

На базе основного общего образования

Профиль: технологический

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 21.01.10 Ремонтник горного оборудования утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 12 сентября 2023 г. N 675

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сусуманский профессиональный лицей».

Разработчики:

Чемурзиева Эсет Магомедгиреевна, замдиректора по УР

Кудрявцев Олег Анатольевич, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании методического объединения преподавателе специальных дисциплин и мастеров производственного обучения протокол №25 от 21.05.2024 г.

Председатель методического объединения  Ф.Я. Паршукова

Работодатель:  Нечаев А.Я., директор ООО «Карьер Челбанья»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕМОНТ И МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
ЧАСТИ МАШИН, УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ ГОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен закрепить умения, знания и навыки по освоению основного вида деятельности: техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов горного электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов горного электрооборудования
ПК 3.1.	Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.
ПК 3.2.	Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.
ПК 3.3.	Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

1.1.3 В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 3 Техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов горного электрооборудования	ПК 3.1. Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.	Навыки: Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе Обслуживание цеховых осветительных электроустановок Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок

		<p>Ремонт и замена электропроводки в цехе Прокладка электропроводки в цехе Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха</p> <hr/> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования</p> <hr/> <p>Знания: Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок Устройство осветительных электроустановок Основные элементы осветительных электроустановок Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и</p>
--	--	--

		<p>заземленной нейтралью</p> <p>Основы конструкции и принципы работы электрических источников света</p> <p>Типы современных светильников, их устройство и области применения</p> <p>Методики расчета электрического освещения</p> <p>Электрические схемы питания осветительных установок</p> <p>Виды распределительных устройств осветительных установок</p> <p>Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок</p> <p>Общие сведения об устройстве электропроводок</p> <p>Виды электропроводок, конструкции и марки проводов</p> <p>Способы установки и крепления электропроводки</p> <p>Правила работы с мегомметром</p> <p>Устройство системы заземления и зануления</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 3.2 Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.</p>	<p>Навыки: Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В</p> <p>Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В</p> <p>Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В</p> <p>Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В</p>

<p>Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования</p>
<p>Умения Читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Заменять обгоревшие контакты выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования</p>
<p>Знания: Материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В Классификация электрических аппаратов Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры Технология ремонта пускорегулирующей</p>

		<p>аппаратуры Устройство контакторов и магнитных пускателей Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей Устройство и основные неисправности реостатов Конструкция распределительных устройств Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 3.3 Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций</p>	<p>Навыки: Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В Выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В Устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В Выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов Устранять неисправности выводного провода,</p>

		<p>корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов Производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В Производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт Производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт Производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей</p> <p>Знания: Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов Назначение и устройство силовых трансформаторов Виды повреждений сухих силовых трансформаторов Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов Конструкция сварочных трансформаторов Характерные неисправности сварочных трансформаторов Порядок осмотра сварочных трансформаторов Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 кВт Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 кВт Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 кВт Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 кВт Виды и правила использования станков для балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10 кВт Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
--	--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

Рекомендуемое количество часов на освоение производственной практики: 180 часов

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура производственной практики

Вид учебной работы	Количество часов
Практические занятия	21.01.10 Ремонтник горного оборудования
Техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов горного электрооборудования	180
Итого	180

2.3 Тематический план и содержание программы

Наименование разделов/номер темы	Содержание практики, виды работ	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
1.	Определение мест повреждения в кабеле. Проверка состояния изоляторов, состояния крепления проводов на изоляторах составление дефектной ведомости	6	ОК 01-ОК04 ПК 3.1-ПК 3.3
2.	Проверка целостности заземляющих цепей и проводников и состояния контактов, составление дефектной ведомости. Измерение сопротивления заземлений	6	
3.	Регулировка контактной системы автоматических выключателей	6	
4.	Проверка и регулировка начального и конечного нажатий контактов автоматических выключателей Проверка работы движущихся частей выключателя на отсутствие заедания и регулировка работы Проверка и замена плавкой вставки предохранителя автоматических выключателей	6	
5.	Проверка работы расцепителей и установка необходимых токов вставок максимальных расцепителей. Проверка сопротивления изоляции автоматических выключателей и сушки изоляции	6	
6.	Проверка трансформаторного масла на пригодность. Очистка трансформаторного масла Измерение сопротивления обмоток силового трансформатора	6	
7.	Техническое обслуживание электродвигателей, определение неполадок и степени износа деталей, замена деталей	6	
8.	Проверка крепления светильников, состояния крюков и кронштейнов, состояния изоляции проводов в местах ввода их в светильники	6	
9.	Определение температуры нагрева кабеля. Маркировка кабеля. Защита кабеля от механических повреждений и коррозии. Проверка изоляции электрооборудования и сушка высоковольтных двигателей и трансформаторов	6	
10.	Техническое обслуживание и ремонт пусковой аппаратуры.	6	
11.	Техническое обслуживание контактных колец щеточного механизма у двигателей с фазным ротором	6	
12.	Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах и устройствах электротехнического оборудования.	6	
13.	Техническое обслуживание преобразовательных установок и средств сигнализации.	6	
14.	Техническое обслуживание подстанций	6	
15.	Пайка контактных соединений и ответвлений однопроволочных алюминиевых жил с последующей изоляцией	6	
16.	Разборка и сборка ручных светильников с лампами накаливания. Разборка и сборка ручных светильников с люминесцентными лампами.	6	

17.	Прокладка и ввод кабеля	6	
18.	Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	6	ОК 01-ОК04 ПК 3.1-ПК 3.3
19.	Заземление осветительных электроустановок.	6	
20.	Ремонт средств освещения. Монтаж, аппаратуры сигнализации и связи	6	
21.	Осмотр технического состояния пускателей серии ПРИ, ПВИ; составление дефектной карты	6	
22.	Осмотр технического состояния комплектного распределительного устройства КРУ	6	
23.	Осуществление контроля работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов.	6	
24.	Монтаж и ремонт электрических машин, устранения отказов на конкретном электрооборудовании.	6	
25.	Монтаж силовых, измерительных и передвижных трансформаторов. Заземление трансформаторов	12	
26.	Монтаж разъединителей, отделителей, короткозамыкателей и предохранителей. Монтаж выключателей	12	
27.	Осмотр и ремонт электротехнического оборудования	6	
	Дифференцированный зачет	6	
ВСЕГО		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики проводится на предприятия профильного направления согласно договору, концентрированно на 3 курсе. Оборудование рабочих мест проведения производственной практики должно соответствовать санитарно-техническим нормам и организуется предприятием в соответствии с договором.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники

1. Ю.Д. Сибикин, Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий – М.: ИРПО, 2018.
2. Н.А. Акимова, Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник М, Академия, 2019.
3. В.Ф. Замышляев, Техническое обслуживание, ремонт горного оборудования – М.: Академия, 2017.
4. В.С. Квагинидзе Монтаж, ремонт, опробирование и ТО механической части машин, узлов и механизмов распределительных узлов, М, Академия, 2018.

3.2.2. Профессиональные базы данных:

- 1 <http://www.aero.garant.ru/> - «Гарант» — информационно-правовой портал.
- 2 <http://www.consultant.ru/> - справочная система «Консультант плюс».

3.2.3 Электронные ресурсы

- 1 Страница Библиотечно – издательского комплекса ТИУ <http://www.tyuiu.ru/>
- 2 Полнотекстовая база данных ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- 3 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
- 4 Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>15
- 5 Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» <http://www.book.ru>
- 6 Электронно-библиотечная система «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.	демонстрация верной последовательности работ при выполнении разборки, сборки и технического обслуживания электрической части машин, узлов и механизмов; демонстрация использования инструмента необходимого для проведения работ;	Дневник Аттестационный лист Производственная характеристика	Контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от лица и предприятия анализ результатов по практике, оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики дифференцированный зачет
ПК 3.2 Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое	демонстрация верной последовательности проведения ремонтных и монтажных работ		

обслуживание электрической части и средств сигнализации и освещения.	электрической части средств и сигнализации и освещения; демонстрация использования приспособлений и инструментов при выполнении монтажных работ и технического обслуживания электрической части и средств сигнализации и освещения		
ПК 3.3 Выполнять ремонтные и монтажные работы, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.	Грамотное и последовательное выполнение монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания электрической части средств сигнализации и освещения;		Контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от лица и предприятия анализ результатов по практике, оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики дифференцированный зачет
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Рациональность стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении работ слесаря-ремонтника.		Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики; Дифференцированный зачет
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.		

**Аттестационный лист производственной практики
по ПМ 03 Техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и
механизмов горного электрооборудования**

1. ФИО студента _____
Группа _____
2. Профессия _____
3. Сроки проведения практики _____
4. Виды и объем работ, выполненные студентом во время производственной практики:

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов	Качество выполнения работ
1.	Определение мест повреждения в кабеле. Проверка состояния изоляторов, состояния крепления проводов на изоляторах составление дефектной ведомости	6	
2.	Проверка целостности заземляющих цепей и проводников и состояния контактов, составление дефектной ведомости. Измерение сопротивления заземлений	6	
3.	Регулировка контактной системы автоматических выключателей	6	
4.	Проверка и регулировка начального и конечного нажатий контактов автоматических выключателей Проверка работы движущихся частей выключателя на отсутствие заедания и регулировка работы Проверка и замена плавкой вставки предохранителя автоматических выключателей	6	
5.	Проверка работы расцепителей и установка необходимых токов вставок максимальных расцепителей. Проверка сопротивления изоляции автоматических выключателей и сушки изоляции	6	
6.	Проверка трансформаторного масла на пригодность. Очистка трансформаторного масла Измерение сопротивления обмоток силового трансформатора	6	
7.	Техническое обслуживание электродвигателей, определение неполадок и степени износа деталей, замена деталей	6	
8.	Проверка крепления светильников, состояния крюков и кронштейнов, состояния изоляции проводов в местах ввода их в светильники	6	
9.	Определение температуры нагрева кабеля. Маркировка кабеля. Защита кабеля от механических повреждений и коррозии. Проверка изоляции электрооборудования и сушка высоковольтных двигателей и трансформаторов	6	
10.	Техническое обслуживание и ремонт пусковой аппаратуры.	6	
11.	Техническое обслуживание контактных колец щеточного механизма у двигателей с фазным ротором	6	
12.	Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах и устройствах электротехнического оборудования.	6	
13.	Техническое обслуживание преобразовательных установок и средств сигнализации.	6	
14.	Техническое обслуживание подстанций	6	
15.	Пайка контактных соединений и ответвлений однопроволочных алюминиевых жил с последующей изоляцией	6	
16.	Разборка и сборка ручных светильников с лампами накаливания. Разборка и сборка ручных светильников с люминесцентными лампами.	6	

17.	Прокладка и ввод кабеля	6	
18.	Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	6	
19.	Заземление осветительных электроустановок.	6	
20.	Ремонт средств освещения. Монтаж, аппаратуры сигнализации и связи	6	
21.	Осмотр технического состояния пускателей серии ПРИ, ПВИ; составление дефектной карты	6	
22.	Осмотр технического состояния комплектного распределительного устройства КРУ	6	
23.	Осуществление контроля работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов.	6	
24.	Монтаж и ремонт электрических машин, устранения отказов на конкретном электрооборудовании.	6	
25.	Монтаж силовых, измерительных и передвижных трансформаторов. Заземление трансформаторов	12	
26.	Монтаж разъединителей, отделителей, короткозамыкателей и предохранителей. Монтаж выключателей	12	
27.	Осмотр и ремонт электротехнического оборудования	6	
	Дифференцированный зачет	6	
Всего		180	

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

Дата

М.П.

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
на студента

ФИО студента

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сусуманский профессиональный лицей», группа РГО-31, профессии: 21.01.10 Ремонтник горного оборудования

Студент _____

(Фамилия, имя, отчество)

за время прохождения производственной практики _____

(перечень работ и рабочих мест)

Качество выполнения работ _____

(отзыв)

Выполнение норм за период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

(производственные показатели)

Знание технологического процесса, обращение с инструментами и оборудованием:

Трудовая дисциплина _____

Заслуживает присвоения _____

тарифного разряда (звания) по специальности _____

Начальник цеха (руководитель практики) _____

Мастер цеха (бригадир) _____

Мастер производственного обучения _____

«__» _____ 20__ г.

МП

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Сусуманский профессиональный лицей»

ДНЕВНИК
производственной практики

(наименование предприятия)

Сроки практики

« ____ » _____ 20__ год
(начало практики)

« ____ » _____ 20__ год
(окончание практики)

Составил студент

группы _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от предприятия

« ____ » _____ 20__ год

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

от лица

(подпись)

(Ф.И.О.)

Сусуман, 2024 г.

Дата	Содержание	кол-во часов	Оценка и подпись руководителя практики
	Определение мест повреждения в кабеле. Проверка состояния изоляторов, состояния крепления проводов на изоляторах составление дефектной ведомости	6	
	Проверка целостности заземляющих цепей и проводников и состояния контактов, составление дефектной ведомости. Измерение сопротивления заземлений	6	
	Регулировка контактной системы автоматических выключателей	6	
	Проверка и регулировка начального и конечного нажатий контактов автоматических выключателей Проверка работы движущихся частей выключателя на отсутствие заедания и регулировка работы Проверка и замена плавкой вставки предохранителя автоматических выключателей	6	
	Проверка работы расцепителей и установка необходимых токов вставок максимальных расцепителей. Проверка сопротивления изоляции автоматических выключателей и сушки изоляции	6	
	Проверка трансформаторного масла на пригодность. Очистка трансформаторного масла Измерение сопротивления обмоток силового трансформатора	6	
	Техническое обслуживание электродвигателей, определение неполадок и степени износа деталей, замена деталей	6	
	Проверка крепления светильников, состояния крюков и кронштейнов, состояния изоляции проводов в местах ввода их в светильники	6	
	Определение температуры нагрева кабеля. Маркировка кабеля. Защита кабеля от механических повреждений и коррозии. Проверка изоляции электрооборудования и сушка высоковольтных двигателей и трансформаторов	6	
	Техническое обслуживание и ремонт пусковой аппаратуры.	6	
	Техническое обслуживание контактных колец щеточного механизма у двигателей с фазным ротором	6	
	Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах и устройствах электротехнического оборудования.	6	
	Техническое обслуживание преобразовательных установок и средств сигнализации.	6	
	Техническое обслуживание подстанций	6	
	Пайка контактных соединений и ответвлений однопроволочных алюминиевых жил с последующей изоляцией	6	
	Разборка и сборка ручных светильников с лампами накаливания. Разборка и сборка ручных светильников с люминесцентными лампами.	6	
	Прокладка и ввод кабеля	6	
	Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	6	
	Заземление осветительных электроустановок.	6	
	Ремонт средств освещения. Монтаж, аппаратуры сигнализации и связи	6	
	Осмотр технического состояния пускателей серии ПРИ, ПВИ; составление дефектной карты	6	
	Осмотр технического состояния комплектного распределительного устройства КРУ	6	
	Осуществление контроля работы распределительных устройств,	6	

	электродвигателей, трансформаторов, генераторов.		
	Монтаж и ремонт электрических машин, устранения отказов на конкретном электрооборудовании.	6	
	Монтаж силовых, измерительных и передвижных трансформаторов. Заземление трансформаторов	12	
	Монтаж разъединителей, отделителей, короткозамыкателей и предохранителей. Монтаж выключателей	12	
	Осмотр и ремонт электротехнического оборудования	6	
	Дифференцированный зачет	6	
	Всего	180	

Дата _____

Подпись _____ / _____ /
Ф.И.О.студента

Руководитель практики от предприятия _____ / _____
М.П. Ф.И.О.руководителя