

Министерство образования Кемеровской области

Осинниковский горнотехнический колледж

Методические указания

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТЧЕТА

по преддипломной практике

для специальности 13.02.11

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

Разработал: преподаватель ГПОУ ОГТК

Власенко В.В.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована цикловой методической комиссией горных дисциплин

" ___ " _____ 20__ г., протокол ____.
Председатель ЦМК _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 20 / 20 учебный год.
Протокол № __ заседания методического совета от " ____
" _____ 20__ г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 20__ / 20__ учебный год.
Протокол № __ заседания ЦМК от " ____ " _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения (см. приложение __).
Председатель ЦМК _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 20__ / 20__ учебный год.
протокол № __ заседания ЦМК от " ____ " _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения (см. приложение __).
Председатель ЦМК _____

Отчет по производственной преддипломной практике предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Практика разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС;
2. Рабочим учебным планом образовательного учреждения по специальности;
3. Рабочей программой профессионального модуля

При прохождении практики обучающийся(аяся) должен(а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;
ПК 2.2.	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей;
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.
ДК1	Выполнять простые работы по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: освоение **практического опыта:**

ПО1 выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПО2 использовании основных измерительных приборов.

знать:

31 технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

32 классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

33 элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

34 классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

35 выбор электродвигателей и схем управления;

36 устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;

37 физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

38 условия эксплуатации электрооборудования;
39 действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
310 порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
311 правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
312 пути и средства повышения долговечности оборудования;
313 технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры

Уметь

У1 определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
У2 подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
У3 организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
У4 проводить анализ неисправностей электрооборудования;
У5 эффективно использовать материалы и оборудование;
У6 заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
У7 оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
У8 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
У9 осуществлять метрологическую поверку изделий;
У10 производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
У11 прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.

Основной задачей отчета по производственной практике является систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, полученных в колледже, приобретение навыков учащимся правильно решать технические вопросы. При выполнении отчета по производственной практике необходимо опираться на новейшие достижения науки и техники в горном деле, на прогрессивную технику и передовой опыт работы.

Отчет по производственной практике имеет цель: научить студентов пользоваться специальной литературой по электрооборудованию, «Правилами безопасности в угольных шахтах» и «Правилами технической эксплуатации угольных и сланцевых шахт», каталогами, справочниками и другими источниками технической информации.

Отчет по производственной практике состоит из пояснительной записки.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТЧЕТА

Записка должна быть выполнена грамотно и аккуратно, на стандартных листах формата А4 (297x210) на компьютере шрифтом GOST type B размер 14, каждый лист должен иметь рамку (слева 20мм, с остальных сторон по 5мм) со штампом, в нижнем уголке которого указывается номер листа

В записке не допускается сокращение слов, за исключением общепринятых в технической литературе. Изложение текста ведется от первого лица множественного числа, например, *принимаем, определяем* и т.д.

Лист «Содержание» должен иметь основной штамп и надписи.

Оформляется пояснительная записка в такой последовательности:

обложка; этикетка, титульный лист, записка.

Отчеты проверяются руководителем практики от образовательного заведения, заверяются подписью и печатью предприятия.

Пояснительная записка должна содержать ответы на следующие вопросы:

Вопросы по преддипломной практике

1. Общие сведения о предприятии (местоположение, год образования)
2. Геологическая характеристика шахтного поля
3. Вскрытие, подготовка и системы разработки пластов
4. Вентиляция шахты
5. Подъем, водоотлив и подземный транспорт

Индивидуальные задания

1. Реверсивные пускатели, их область применения
2. Нереверсивные пускатели, их область применения
3. ПУПП их область применения
4. Электронное реле максимального тока ЛН 86АС
5. Аппаратура плавного запуска. Назначение, область применения
6. Пускатели для управления двухскоростными двигателями. Их особенности
7. Назначение магнитных станций управления
8. Назначение пусковых аппаратов АПШ
9. Рудничные осветительные приборы
10. Основные характеристики рудничных электродвигателей
11. Способы охлаждения электродвигателей
12. Виды местных заземлителей
13. Главные заземлители и их параметры
14. Прокладка кабелей в стволах и скважинах
15. Высоковольтные ячейки типа КРУВ-6, КРУВ-6М
16. Релейная защита, ее параметры
17. Защита от перенапряжений
18. Сети с изолированной нейтралью. Их особенности
19. Сети с заземленной нейтралью. Их особенности
20. ГПП Устройство и ее назначение
21. ЦПП Устройство и ее назначение
22. Виды ремонта кабелей

23. ПБ при эксплуатации электрооборудования напряжением до 1200В
24. Виды исполнения взрывозащиты электрооборудования. Их область применения в зависимости от исполнения
25. Принцип действия защиты от потери управляемости.

Рекомендуемая литература:

1. А. А. Губко, Е. А. Губко, Издательство «Академиздат» 2017-530 с.
2. Правила безопасности в угольных шахтах (П.Б. 05-618-03) [Текст]: Серия 05. Выпуск 11 Кол. авт. - М: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2014 - 296с.
3. Л.А. Пучков Электрфикация горного производства том1, М: МГГУ 2017. - 590 с.
4. Л.А. Пучков Электрфикация горного производства том2, М: МГГУ 2017. - 540 с.

Интернет-ресурсы:

5. <http://www.ohranatruda.ru> - информационный портал для инженеров по охране труда;
6. ЭБС « Университетская библиотека онлайн»