

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК
«Горных дисциплин»
«31» июнь 2022 г.
Протокол № 10
Председатель: Н.А. Жук

Утверждаю:

И.о. зам. директора по УР
О.В. Папанова
«15» июнь 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения

внеаудиторной самостоятельной работы студентов 3-4 курса

по

МДК 01.06. «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

программы подготовки специалистов среднего звена

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

Разработал
преподаватель:
В.И Попов

2022г.

ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема	Содержание	Кол – во часов	Оценка и контроль
1	Тема 1.1 Физико-механические свойства горных пород	С.Р.№1 Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций	2	Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
2	Тема 1.2 Бурильно-отбойные машины и буровые станки	С.Р.№2 Рассмотрение схемы вращательно-подающего механизма типа с зубчато-реечным механизмом подачи	2	Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
3	Тема 1.3 Выемочно-погрузочные машины	С.Р.№ 3 Работа с учебной и специальной технической литературой, другими источниками информации	10	Оценка выполнения работы
		С.Р.№ 4 Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций		Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
		С.Р.№ 5 Работа по ознакомлению с процессом поднятия и опускания стрелы экскаватора ЭКГ-5А		Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
		С.Р.№ 6 Работа по ознакомлению с процессом запасовки и выпасовки балки рукоятки ЭКГ-5А		Оценка выполнения работы
		С.Р.№ 7 Работа с учебной и специальной технической литературой, другими источниками информации		Проверка преподавателем и оценка выполнения работы

4	Тема 1.7 Технологические процессы ремонтного производства	С.Р.№ 8 Смазка горного оборудования	6	Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
		С.Р.№ 9 Вредные процессы и факторы, определяющие необходимость плановых ремонтов экскаваторов		Оценка выполнения работы
		С.Р.№ 10 Вредные процессы и факторы, вызывающие неплановые ремонты экскаваторов		Проверка преподавателем и оценка выполнения работы
Всего:			20	

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

по теме 1.1 «Физико-механические свойства горных пород»

раздела 1 «Использование и обслуживание горного оборудования, применяемого на открытых горных работах »

Количество часов: 2 ч.

Цель:

- 1) Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций.

Методические указания: Работа с учебной и специальной технической литературой, другими источниками информации. На основании изученного теоретического материала и самостоятельной работы с учебной литературой составить таблицы горных пород по степени крепости и твердости:

Форма отчетности: Проверка преподавателем и оценка выполнения работы.

Литература.

Основные источники:

- 1) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 2) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 1) Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/ В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.
- 2) Репин, Н.Я. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие/ Н.Я. Репин, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

по теме 1.2 «Бурильно-отбойные машины и буровые станки»

раздела 1 «Использование и обслуживание горного оборудования, применяемого на открытых горных работах»

Количество часов: 2 ч.

Цель:

- 1) Рассмотрение схемы вращательно-подающего механизма типа с зубчато-реечным механизмом подачи

Методические указания: на основании изученного теоретического материала и самостоятельной работы с учебной литературой описать принцип работы вращательно падающего механизма и ходового оборудования буровых станков.

Форма отчетности: Проверка преподавателем и оценка выполнения работы.

Литература.

Основные источники:

- 1) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 2) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 1) Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/ В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.
- 2) Репин, Н.Я. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие/ Н.Я. Репин, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

по теме 1.3 «Выемочно-погрузочные машины»

раздела 1 «Использование и обслуживание горного оборудования, применяемого на открытых горных работах »

Количество часов: 10 ч.

Цель:

- 1) Работа с учебной и специальной технической литературой, другими источниками информации
- 2) Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций
- 3) Работа по ознакомлению с процессом поднятия и опускания стрелы экскаватора ЭКГ-5А
- 4) Работа по ознакомлению с процессом запасовки и выпасовки балки рукояти ЭКГ-5А
- 5) Работа с учебной и специальной технической литературой, другими источниками информации

Методические указания: на основании изученного теоретического материала и самостоятельной работы с учебной литературой составить сообщений о технических регламентах производства работ на экскаваторе.

Форма отчетности: Проверка преподавателем и оценка выполнения работы.

Литература.

Основные источники:

- 3) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 4) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 3) Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/ В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.
- 4) Репин, Н.Я. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие/ Н.Я. Репин, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

*по теме 1.7 «Технологические процессы ремонтного производства»
раздела 1 «Использование и обслуживание горного оборудования, применяемого
на открытых горных работах »*

Количество часов: 6 ч.

Цель:

- 1) Изучить виды смазок горного оборудования
- 2) Вредные процессы и факторы, определяющие необходимость плановых ремонтов экскаваторов.
- 3) Вредные процессы и факторы, вызывающие неплановые ремонты экскаваторов

Методические указания: на основании изученного теоретического материала и самостоятельной работы с учебной литературой составить доклад на тему:
-« *Выемочно-транспортирующие машины*»

Форма отчетности: доклад оформленный в соответствии с установленными требованиями ЕСКД.

Литература.

Основные источники:

- 5) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 6) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 5) Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/ В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.
- 6) Репин, Н.Я. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие/ Н.Я. Репин, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Уровень усвоения студентом учебного материала.
2. Умения студента использовать теоретические знания при решении практических задач.
3. Сформированность общеучебных умений:
 - а. В процессе чтения учебной литературы усваивать теоретический материал.
 - б. Логично, грамотно излагать мысли в письменной форме с использованием профессиональной лексики.
 - в. Классифицировать изучаемый материал.
 - г. Пользоваться справочной литературой.
4. Качество выполнения отчетной работы.
 - а. Обоснованность и четкость формулировок.
 - б. Логичность.
 - в. Оформление отчетной работы в соответствии с нормативными требованиями.
 - г. Уровень ответов в ходе защиты отчетной работы.

Оценка 5 (отлично) ставится студенту за знания в полном объеме требований программы;

Оценка 4 (хорошо) – за знания в объеме требований программы с несущественными отклонениями, нарушением логики изложения материала;

Оценка 3 (удовлетворительно)- за имеющийся низкий объем знаний, позволяющий студенту двигаться дальше при изучении последующего материала;

Оценка 2 (неудовлетворительно) – за имеющийся слабый объем знаний, не позволяющий студенту двигаться дальше при изучении последующего материала;

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для преподавателя

Основные источники:

- 3) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 4) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 3) Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/ В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.
- 4) Репин, Н.Я. Подготовка горных пород к выемке: учебное пособие/ Н.Я. Репин, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2009.

Для обучающихся

Основные источники:

- 1) Галкин, В.И. Транспортные машины: учебное пособие/ В.И. Галкин, Е.Е. Шешко. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.
- 2) Репин, Н.Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие/ Н.Я.Репин, Л.Н. Репин. – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2010.

Дополнительные источники:

- 1) Шешко, Е.Е. Горно-транспортные машины и оборудование для открытых горных работ: учебное пособие/ Е.Е. Шешко, – М.: издательство ГОРНАЯ КНИГА, 2006.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	