

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет Горный
Кафедра ОПИ и ВС

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для студентов заочной формы обучения

по дисциплине «Технологическая минералогия»
наименование дисциплины (модуля)

для направления подготовки (специальности)
21.05.04 Горное дело

код и наименование направления подготовки (специальности)

специализация "Обогащение полезных ископаемых"

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Виды занятий	Распределение по семестрам в часах			Всего часов
	семестр	11 семестр	семестр	
1	2	3	4	5
Общая трудоемкость	-	-	-	180
Аудиторные занятия, в т.ч.:	-	16	-	16
лекционные (ЛК)	-	8	-	8
практические(семинарские) (ПЗ, СЗ)	-	-	-	-
лабораторные (ЛР)	-	8	-	8
Самостоятельная работа студентов (СРС)	-	128	-	128
Форма промежуточного контроля в семестре*	-	экзамен	-	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)	-	-	-	-

Краткое содержание курса

	Наименование раздела
	Объекты, задачи, методология технологической минералогии Технологические свойства минералов и их направленные изменения. Методы исследования минералов, руд. Геолого-технологическое картирование
	Технологическая минералогия на примере характерных типов руд и месторождений
	Типоморфизм минералов и его влияние на обогатимость. Типы рудных формаций и их технология
	Роль ТМ в управлении качеством руд и технологическими процессами Роль ТМ в охране окружающей среды и комплексного использования минерального сырья

Форма текущего контроля

Контрольная работа

Контрольная работа выполняется согласно методическим указаниям:

Студенты должны выполнить 2 задания:

1. Составить в отдельной тетради конспект по изучаемому предмету «Технологическая минералогия». по рекомендуемым источникам, представить лучше в рукописной форме.

2. Выполнить одну контрольную работу по следующей программе.

Тема контрольной работы выбирается по тому месторождению (объекту), на котором работает студент-заочник (в случае, если студент не работает по специальности – выбирает любой объект по желанию).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МИНЕРАЛОГИИ

В контрольной работе следует отразить следующие разделы.

ВВЕДЕНИЕ : *цель* – это закрепление теоретических знаний по курсу «Технологическая минералогия» на примере месторождения, на котором работает обогатительная фабрика (ОФ); *задачи* : а) охарактеризовать местоположение месторождения, его краткую геологическую характеристику; б) подробно описать вещественный состав руд

месторождения (химический, минеральный, фазовый состав руд месторождения); в) текстурно-структурные особенности руд;

фактический материал для написания реферата собирался на ОФ .

Все вышесказанное только перечисляется, а само описание будет дано в следующих главах.

ГЛАВА 1 Геологическая характеристика месторождения

ГЛАВА 2 Вещественный состав руд месторождения

1. Химический состав руд (можно свести все данные в таблицу)

2. Минеральный состав руд (разделить их на породообразующие и рудообразующие (главные, второстепенные, редкие) с особым вниманием рудообразующим, по возможности охарактеризовать их морфологию и гранулометрию.

3. Фазовый состав руд

Текстуры и структуры руд (с разделением их на благоприятные и неблагоприятные для обогатимости)

ГЛАВА 3 Технологические свойства минералов и руд (вашего конкретного месторождения)

1. Свойства минералов

ГЛАВА 4 Обоснование технологической схемы обогащения (привести схему)

ГЛАВА 5 Схема цепи аппаратов

(Привести саму схему, проанализировать: какие минералы входят в каждый аппарат, что в нем происходит, какие технологические свойства в них используются, какие продукты выходят из аппарата и какие минералы в них)

ГЛАВА 6 Технологические показатели , их расчет и оценка

(всех показателей 10. они кратко описаны в учебнике «Технологическая минералогия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Исходя из приведенных данных по месторождению сделать выводы: какие типы руд. хорошо или плохо обогатимые (степень «упорности « их), хороши ли технологические показатели; дать свои соображения по улучшению технологической схемы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (в тексте должны быть ссылки на каждый источник)

Объем контрольной работы – 25 – 30 стр

Представляется в бумажном варианте в формате А 4 , в скрепленном виде.

Титульный лист оформляется по стандарту.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

По Технологической минералогии на тему : « Название месторождения»

Оформление письменной работы согласно МИ 01-02-2018 [Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации](#)

Рекомендуемая литература

1. Изоитко В.М. Технологическая минералогия и оценка руд – СПб: Наука, 1997
2. Иванов О.П., Кушпаренко Ю.С., Маршукова Н.П. Технологическая минералогия оловянных руд Л: Наука, 1989
3. Трубачев А.И. Технологическая минералогия – Чита: ЗабГУ. 2013

Ведущий преподаватель _____ к.т.н, доцент Л.Г.Никитина

Заведующий кафедрой _____ к.т.н., доцент С.А.Щеглова