

образовательного учреждения высшего

образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Нерюнгри 2025

Утверждено:

На заседании кафедры горного дела

Протокол №11 от «09 » апреля 2025г.

Зав. кафедрой ГД

_____ Рочев В.Ф.

Согласовано:

Эксперты:

Рочев В.Ф., доцент кафедры горного дела _____

Литвиненко А.В., доцент кафедры горного дела _____

Составитель:

Редлих Э.Ф., ст.преподаватель кафедры горного дела _____

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций):**ПК-1**

Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов

ПК-1.2

-осуществляет изучение методов и методик проведения основных инженерных расчетов теоретических и экспериментальных исследований

ПК-2

Способен выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию

ПК-2.4

-способность осуществлять контроль качества производства работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями

ПК-3

Способен выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования

ПК-3.6

-осуществляет контроль качества продуктов обогащения

Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Требования к уровню освоения компетенции	Наименование Оценочного средства
1	1.Основные виды исследований в обогащении	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Знать: –способы анализа имеющейся информации; - методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий по обогатимости полезных ископаемых; Уметь: -ставить задачу и выполнять науч-ные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; Владеть: -методами самостоятельного анализа по обогатимостиполезныхископа-емых.	РГР ПР№1-5 Контрольная работа Зачет
2	2.Общая схема исследований на обогатимость			
3	3.Методы изучения элементного, минераль-ного состава на обогати-мость			
6	4. Оценка обогатимости полезных ископаемых			
7	5.Выбор и испытание технологических схем разделения			

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Технический институт (филиал)
 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
 образования
 «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
 в г. Нерюнгри
 Кафедра горного дела

Практикум
Расчетно-графическая работа

Тема: Рассчитать массу представительной пробы, структуру и текстуру руды, гранулометрического состава руды (по полезным ископаемым).

Практические работы

№п/п	Наименование
1	Определение характеристики руд и концентратов
2	Подготовка проб полезных ископаемых к исследованию
3	Измерения и расчет разделительных признаков частиц, их физико-химических свойств
4	Расчет товарных балансов.
5	Проведение испытаний руд на обогатимость в тяжелых суспензиях

Критерии оценок РГР и практических работ

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ПК-1	Работа выполнена в соответствии с заданием, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении терминов и понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	10б.
ПК-2	Работа выполнена в соответствии с заданием, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	8б.
ПК-3	В работе сделаны незначительные ошибки в расчетах. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	6б.
	Работа требует исправления.	Не оценивается.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Технический институт (филиал)
 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
 образования
 «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
 в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

4.2. Контрольная работа (по выбору полезного ископаемого)

Тема: Выбор технологических схем переработки и обогащения различных видов полезных ископаемых и их проверка на обогатимость

Критерии оценки контрольной работы

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ПК-1	Работа выполнена в соответствии с методическими указаниями. Все разделы и расчеты соответствуют методическим указаниям. Доклад содержит необходимые данные и результаты расчетов, студент ориентируется в чтении чертежа работы, четко и профессионально отвечает на дополнительные вопросы.	20б.
ПК-2	Работа выполнена в соответствии с методическими указаниями. Все разделы и расчеты соответствуют методическим указаниям. Доклад содержит необходимые данные и результаты расчетов, студент слабо ориентируется в чтении чертежа работы, не всегда профессионально отвечает на дополнительные вопросы.	16б.
ПК-3	Работа выполнена в соответствии с методическими указаниями. Все разделы и расчеты соответствуют методическим указаниям. Доклад содержит необходимые данные и результаты расчетов, студент не ориентируется в чтении чертежа работы, непрофессионально отвечает на дополнительные вопросы.	12б.
	Работа выполнена в соответствии с методическими указаниями. Все разделы и расчеты имеют ошибки и требуют перерасчета. Доклад содержит необходимые данные и результаты расчетов, студент слабо ориентируется в чтении чертежа работы, непрофессионально отвечает на дополнительные вопросы.	Не оценивается (доработка КП)