

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)

рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
НИТУ «МИСИС»
от «28» июня 2024 г.
протокол № 6

Аннотация рабочей программы дисциплины

Исследование руд на обогатимость

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	21.05.04 Горное дело
Специализация	Обогащение полезных ископаемых
Квалификация	<u>Горный инженер (специалист)</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ

Часов по учебному плану	<u>252</u>
аудиторные занятия	<u>108</u>
самостоятельная работа	<u>126</u>
часов на контроль	<u>18</u>
Семестр(ы) изучения	<u>10</u>

Формы контроля
экзамен в 10 семестре

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	10	10	Итого
Вид занятий	УП	РП	
Лекции	54	54	54
Практические	54	54	54
Лабораторные	-	-	-
Контактная работа	108	108	108
Сам. работа	126	126	126
Часы на контроль	18	18	18
Итого:	252	252	252

Год набора 2024.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

Цель дисциплины – формирование у студентов квалифицированных научных знаний об основных этапах выполнения исследований минерального сырья на обогатимость и приобретения практических навыков исследовательской работы

Задачи дисциплины:

1. изучить методики подготовки проб к исследованиям
2. определение методики исследования обогатимости и обработки экспериментальных данных
3. изучение характеристик технологических свойств и обогатимости полезных ископаемых
4. формирование знаний для обоснования целесообразность применения метода обогащения.

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-1 готов выполнять теоретические, экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты

Знать:	3-1. Цели, задачи и содержание исследований полезных ископаемых на обогатимость. Минералогический состав полезных ископаемых. 3-2 Методику исследования гравитационных процессов обогащения 3-3 Методику исследования обогатимости магнитными методами 3-4 Методику исследования обогатимости флотацией 3-5 Методики исследования основных характеристик вспомогательных процессов
--------	--

Уметь:	У-1 подготовить пробу для проведения исследований У-2 Применять методики исследования обогатимости
--------	---

Владеть навыком:	Н-1 Построения кривых обогатимости
------------------	------------------------------------

ПК-6 способен анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород, выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, осуществлять моделирование обогатительных процессов, составлять необходимую документацию

Знать:	3-1 способы анализа имеющейся информации - методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий
--------	---

Уметь:	У-1 ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств
--------	---

Владеть навыком:	Н-1 самостоятельного анализа имеющейся информации
------------------	---

ПК-8 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

Знать:	3-1 Условия эффективного применения гравитационных процессов 3-2 Условия применения магнитных методов обогащения 3-3 Условия применения флотации 3-4 Стадия лабораторных исследований технологических схем
--------	---

Уметь:	У-1 Выбрать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых
--------	---

Владеть навыком:	Н-1 Составления отчетов по обогатимости и другой документации
------------------	---