

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 «31» августа 2020 г.  
протокол № 1-20

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Основы обогащения полезных ископаемых**

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Специализация	<u>Открытые горные работы</u>
Квалификация	<u>Горный инженер (специалист)</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>3 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану	<u>108</u>
в том числе:	
аудиторные занятия	<u>36</u>
самостоятельная работа	<u>72</u>
часов на контроль	<u>          </u>

Формы контроля:  
зачет в 7 семестре

Семестры изучения 7

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7		Итого
Вид занятий	УП	РП	
Лекции	18	18	18
Практические	18	18	18
Контактная работа	36	36	36
Сам. работа	72	72	72
Часы на контроль	-	-	-
Итого:	108	108	108

Год набора 2020

<b>ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ</b>	
<p><b>Цель дисциплины</b> – формирование у студентов глубоких знаний в области техники и технологии подготовки и обогащения минерального сырья, овладение терминологией и методологией, используемых при обогащении полезных ископаемых и необходимых для последующего освоения базовых дисциплин и практической деятельности специалиста.</p>	
<p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приобретение знаний и умений по выбору методов обогащения минерального сырья на основе разделительных признаков;</li> <li>2. Получение практических навыков при составлении и расчетах технологических схем обогащения и оценки параметров обогатительных процессов.</li> </ol>	

<b>ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
ОПК 9.1 способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	
Знать:	3-1 эффективные технологии подготовки и обогащения полезных ископаемых; 3-2 прогрессивные направления в области создания малоотходных и безотходных технологий обогащения полезных ископаемых.
Уметь:	У-1. пользоваться технической и справочной литературой.
Владеть навыком:	Н-1. работы с горнотехнической литературой, правовыми и нормативными документами и анализа информационных источников.
ПК-1.3 Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	3-1. комплексное использование минерального сырья.
Уметь:	У-1 оценивать возможности разделения минерального сырья; У-2 строить технологические схемы обогащения.
Владеть навыком:	Н-1 обоснования технологических схем и параметров рудоподготовки и обогащения минерального сырья.
УК-6.1 умение демонстрировать глубокое знание и понимание фундаментальных наук, а также знания в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	
Знать:	3-1 о методиках оптимизации параметров разработки технологических процессов
Уметь:	У-1 строить технологические схемы У-2 определять эффективность процессов как рудоподготовки, так и обогащения
Владеть навыком:	Н-1 обоснования технологических схем и параметров процессов рудоподготовки и обогащения Н-2 составления товарного и технологического баланса металла при обогащении