

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

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ «МИСИС»  
от «23» июня 2023 г.  
протокол № 5

## **Аннотация рабочей программы дисциплины** **Механическое оборудование карьеров**

Закрепленная кафедра	Кафедра горного дела
Направление подготовки	21.05.04 Горное дело
Специализация	Горные машины и оборудование
Квалификация	Горный инженер (специалист)
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	14 ЗЕТ
Часов по учебному плану	504
аудиторные занятия	144
самостоятельная работа	306
часов на контроль	54
Семестр(ы) изучения	<u>9,10</u>

Формы контроля  
экзамен в 10 семестре  
зачет в 9 семестре

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	9 10		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции	36	36	72
Практические	18	36	54
Лабораторные	18		18
Итого: ауд	72	72	144
Сам. работа	216	90	306
Часы на контроль	36	18	54
Итого:	324	180	504

Год набора 2023

### ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

Цель дисциплины – формирование базовых знаний о классах горных машин, конструкциях, принципах действия и назначении горных машин, правилах формирования горнотранспортных комплексов на открытых горных работах при реализации профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. изучение класса горных машин по подготовке горных пород к выемке, типах, конструкциях и технических параметрах буровых станков;
2. изучение класса выемочно-погрузочных машин, типах, конструкциях и технических параметрах экскаваторов;
3. изучение класса выемочно-транспортирующих машин, машин для процессов гидромеханизации, их конструкций и технических параметров;
4. изучение правил формирования горнотранспортных комплексов для выполнения вскрышных и добычных работ в технологии открытых горных работ.
5. практическое освоение принципов применения механического оборудования карьеров на открытых горных работах в условиях комплексной механизации;

### 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	3-10.4 Типы и принципиальное устройство машин и оборудования для ведения горных работ открытым способом 3-11.10 Основы технологии и комплексной механизации открытых/подземных горных работ
Уметь	У-10.4 Выполнить проектирование отдельных узлов и агрегатов и горных машин в целом и произвести необходимые расчеты по определению уровня их производительности в конкретных горно-геологических условиях карьера или разреза
Владеть навыком	Н-10.4 Испытаний и исследований горных машин Н-11.7 Методами решения инженерно-технических и прикладных экономических задач с применением вычислительной техники и основных нормативных документов.

ПК-4 Готов выполнять подготовительные, вспомогательные и специальные виды работ при открытой и подземной разработке полезных ископаемых, в том числе с использованием самоходного и стационарного оборудования

Знать	3-11.7 Нормативную документацию на проектирование горных, обогатительных и взрывных работ в промышленности
Уметь	У-11.10 Обосновывать технологию производства горных работ
Владеть навыком	Н-11.10 Расчета эксплуатационно-технических показателей для конкретных горно-геологических условий эксплуатации

ПК-5 Способен разрабатывать техническую документацию для испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания, изготовления и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения, а также готовность выполнять операции по их техническому обслуживанию и ремонту

Знать	3-1. Формы и элементы залегания месторождений. 3-2. Основные горнотехнические характеристики руд, вмещающих горных пород и их массивов. 3-3. Понятие о продукции горнорудного производства, ее качестве и ценности
Уметь:	У-1. Определять параметры залегания месторождений.
Владеть навыком	Н-1. Использования данных, содержащихся в горно-геологической и технической документации.