

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 24.10.2023 10:51:17

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Информационные технологии в области горных машин и оборудования

Закреплена за подразделением

Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения

Направление подготовки

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 5, 6, 7

аудиторные занятия 204

самостоятельная работа 120

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	19		17		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	68		68		68		204	
Итого ауд.	68	51	68		68		204	51
Контактная работа	68	51	68		68		204	51
Сам. работа	40	93	40		40		120	93
Итого	108	144	108		108		324	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	формирование у студентов знаний, умений и навыков в области информационных технологий направленных на обеспечение жизненного цикла горных машин и оборудования.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.10
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Механика	
2.1.4	Физика	
2.1.5	Основы горного дела	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Сертификация в горном деле	
2.2.2	Геомеханическая и геодинамическая безопасность	
2.2.3	Гидромеханизированные и подводные горные работы	
2.2.4	Комплексный мониторинг на горных предприятиях	
2.2.5	Модели и методы геомеханических расчетов	
2.2.6	Обогащение и комплексная переработка углей	
2.2.7	Основы теории надежности	
2.2.8	Системы искусственного интеллекта	
2.2.9	Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли	
2.2.10	Добыча и переработка строительных горных пород	
2.2.11	Моделирование и оптимизация процессов горного производства	
2.2.12	Моделирование и расчет подземных сооружений	
2.2.13	Окусование и металлургия	
2.2.14	Организация и управление горным производством	
2.2.15	Оценка аэрологических рисков горных предприятий	
2.2.16	Переработка неметаллического сырья	
2.2.17	Проектирование технологических машин и оборудования	
2.2.18	Реконструкция горных предприятий	
2.2.19	Технологии обогащения и переработки полезных ископаемых	
2.2.20	Управление горнопромышленными отходами	
2.2.21	Управление запасами и качеством минерального сырья	
2.2.22	Управление энергоресурсами	
2.2.23	Экологическая экспертиза в горном деле	
2.2.24	Высшая геодезия	
2.2.25	Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых	
2.2.26	Машины и оборудование для горно-строительных работ	
2.2.27	Моделирование и автоматизация обогатительных процессов и схем	
2.2.28	Организация, планирование и управление строительного производства	
2.2.29	Технология использования и утилизации отходов горного производства	
2.2.30	Управление состоянием массива горных пород	
2.2.31	Инженерный анализ технологических машин	
2.2.32	Исследование обогатимости полезных ископаемых	
2.2.33	Комплексное освоение георесурсного потенциала месторождений	
2.2.34	Оценка проектов горных предприятий	
2.2.35	Оценка проектов предприятий горно-металлургического комплекса	
2.2.36	Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод	
2.2.37	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.38	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.39	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

2.2.40	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.41	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.42	Преддипломная практика
2.2.43	Преддипломная практика
2.2.44	Преддипломная практика
2.2.45	Преддипломная практика
2.2.46	Преддипломная практика
2.2.47	Технология машиностроения
2.2.48	Экологическая безопасность
2.2.49	Экономика подземного строительства
2.2.50	Электрооборудование и сети открытых и подземных горных работ
2.2.51	Городское подземное строительство
2.2.52	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.53	Экономика и менеджмент горного производства
2.2.54	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
2.2.55	Проектирование и строительство метрополитенов
2.2.56	Механика подземных сооружений
2.2.57	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности
2.2.58	Квалиметрия недр
2.2.59	Маркшейдерские работы при строительстве мегаполисов
2.2.60	Управление устойчивостью откосных сооружений
2.2.61	Геодинамика недр
2.2.62	Преддипломная практика
2.2.63	Химия и технология флотационных реагентов

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**