

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 27.10.2023 15:13:43

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

## ПОДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

### Горнотехнические и промышленные здания и сооружения

Закреплена за подразделением Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий

Направление подготовки

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 9

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 57

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	получение обучающимися знаний и навыков необходимых для творческого решения вопросов проектирования несущих и ограждающих строительных конструкций специфических горнотехнических зданий и сооружений, рациональной организации строительства и технологий их возведения, квалифицированного надзора за строительными процессами и видами работ, внедрения в практику технологических приемов, безопасного и экологически чистого строительства, экономного расходования материалов природных и энергетических ресурсов.
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12.07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Геомеханическая и геодинамическая безопасность	
2.1.2	Геомеханическое обеспечение горных работ	
2.1.3	Гидравлика и гидропневмопривод горных машин	
2.1.4	Гидромеханизированные и подводные горные работы	
2.1.5	Комплексный мониторинг на горных предприятиях	
2.1.6	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности	
2.1.7	Модели и методы геомеханических расчетов	
2.1.8	Обогащение и комплексная переработка углей	
2.1.9	Основы теории надежности	
2.1.10	Проектирование строительных конструкций	
2.1.11	Стационарные установки	
2.1.12	Электрические машины	
2.1.13	Энергетика горных предприятий	
2.1.14	ВИМ-технологии при проектировании горнодобывающих комплексов	
2.1.15	Автоматизация горных машин и установок	
2.1.16	Аудит и экспертиза промышленной безопасности	
2.1.17	Геодезические работы при строительстве	
2.1.18	Геомеханическое обеспечение подземных и открытых горных работ	
2.1.19	Геостатистика	
2.1.20	Геофизические методы изучения месторождений	
2.1.21	Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых	
2.1.22	Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья	
2.1.23	Маркшейдерско-геодезический мониторинг при недропользовании	
2.1.24	Математическая обработка результатов измерений	
2.1.25	Моделирование месторождений полезных ископаемых	
2.1.26	Оборудование обогатительных фабрик и установок	
2.1.27	Подземная урбанистика	
2.1.28	Промышленная санитария и гигиена труда	
2.1.29	Промышленная электроника	
2.1.30	Процессы открытых и подземных горных работ	
2.1.31	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
2.1.32	Строительство транспортных тоннелей	
2.1.33	Технологии переработки рудного сырья	
2.1.34	Управление минеральными ресурсами	
2.1.35	Химические и биохимические процессы горного производства	
2.1.36	Экологическая безопасность подземного строительства	
2.1.37	Электрические и электронные аппараты	
2.1.38	CAD системы в горном производстве	
2.1.39	Гидродинамика шахтных потоков	
2.1.40	Маркшейдерско-геодезические приборы	
2.1.41	Маркшейдерское обеспечение недропользования	
2.1.42	Методы дистанционного и биоиндикационного мониторинга окружающей среды	
2.1.43	Специальные главы программирования	
2.1.44	Строительная механика	

2.1.45	Теория разделения минералов
2.1.46	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.47	Основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Вспомогательные процессы обогащения полезных ископаемых
2.2.2	Высшая геодезия
2.2.3	Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых
2.2.4	Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия
2.2.5	Машины и оборудование для горно-строительных работ
2.2.6	Моделирование и автоматизация обогатительных процессов и схем
2.2.7	Организация, планирование и управление строительного производства
2.2.8	Проектирование обогатительных фабрик
2.2.9	Содержание, ремонт и реконструкция подземных сооружений
2.2.10	Технология использования и утилизации отходов горного производства
2.2.11	Управление состоянием массива горных пород
2.2.12	Управление устойчивостью откосных сооружений
2.2.13	Геодинамика недр
2.2.14	Инженерный анализ технологических машин
2.2.15	Комплексное освоение георесурсного потенциала месторождений
2.2.16	Оценка проектов горных предприятий
2.2.17	Оценка проектов предприятий горно-металлургического комплекса
2.2.18	Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод
2.2.19	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.20	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.21	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.24	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.25	Преддипломная практика
2.2.26	Преддипломная практика
2.2.27	Преддипломная практика
2.2.28	Преддипломная практика
2.2.29	Преддипломная практика
2.2.30	Преддипломная практика
2.2.31	Экологическая безопасность
2.2.32	Экономика подземного строительства
2.2.33	Электрооборудование и сети открытых и подземных горных работ

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

**ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности**

**Знать:**

ПК-2-31 методику реализации строительного проекта

**Уметь:**

ПК-2-У1 формировать чертежи и модели зданий и сооружений

**Владеть:**

ПК-2-В1 навыками принятия проектных решений в области строительства