

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной 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

### Горный аудит

Закреплена за подразделением

Кафедра геологии и маркшейдерского дела

Направление подготовки

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 5

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 49

часов на контроль 27

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	19			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Формирование у студентов базовых знаний о порядке и правовом регулировании организации недропользования, совершенствование которых обеспечит дальнейшее профессиональное развитие личности.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.11
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	САД системы в горном производстве	
2.2.2	Гидродинамика шахтных потоков	
2.2.3	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения	
2.2.4	Маркшейдерско-геодезические приборы	
2.2.5	Производственная практика	
2.2.6	Производственная практика	
2.2.7	Производственная практика	
2.2.8	Производственная практика	
2.2.9	Производственная практика	
2.2.10	Производственная практика	
2.2.11	Специальные главы программирования	
2.2.12	Специальные главы химии	
2.2.13	Строительная механика	
2.2.14	Теория автоматического управления	
2.2.15	Теория разделения минералов	
2.2.16	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
2.2.17	ВМ-технологии при проектировании горнодобывающих комплексов	
2.2.18	Автоматизация горных машин и установок	
2.2.19	Аудит и экспертиза промышленной безопасности	
2.2.20	Геодезические работы при строительстве	
2.2.21	Геомеханическое обеспечение подземных и открытых горных работ	
2.2.22	Геостатистика	
2.2.23	Геофизические методы изучения месторождений	
2.2.24	Гидромеханика	
2.2.25	Горная теплофизика	
2.2.26	Инженерная защита окружающей среды	
2.2.27	Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых	
2.2.28	Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья	
2.2.29	Математические методы в ГТИС	
2.2.30	Оборудование обогатительных фабрик и установок	
2.2.31	Подземная урбанистика	
2.2.32	Промышленная санитария и гигиена труда	
2.2.33	Промышленная электроника	
2.2.34	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
2.2.35	Строительное дело	
2.2.36	Строительство транспортных тоннелей	
2.2.37	Технологии переработки рудного сырья	
2.2.38	Технологическая минералогия	
2.2.39	Управление минеральными ресурсами	
2.2.40	Флотационное обогащение полезных ископаемых	
2.2.41	Химические и биохимические процессы горного производства	
2.2.42	Экологическая безопасность подземного строительства	
2.2.43	Электрические и электронные аппараты	

2.2.44	Электрические машины
2.2.45	Сертификация в горном деле
2.2.46	Геомеханическая и геодинамическая безопасность
2.2.47	Гидромеханизированные и подводные горные работы
2.2.48	Комплексный мониторинг на горных предприятиях
2.2.49	Маркшейдерские информационные системы в производственно-технологической деятельности
2.2.50	Модели и методы геомеханических расчетов
2.2.51	Обогащение и комплексная переработка углей
2.2.52	Основы теории надежности
2.2.53	Системы искусственного интеллекта
2.2.54	Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли
2.2.55	Добыча и переработка строительных горных пород
2.2.56	Квалиметрия недр
2.2.57	Маркшейдерские работы при строительстве мегаполисов
2.2.58	Механика подземных сооружений
2.2.59	Моделирование и оптимизация процессов горного производства
2.2.60	Моделирование и расчет подземных сооружений
2.2.61	Окусование и металлургия
2.2.62	Организация и управление горным производством
2.2.63	Оценка аэрологических рисков горных предприятий
2.2.64	Переработка неметаллического сырья
2.2.65	Проектирование технологических машин и оборудования
2.2.66	Реконструкция горных предприятий
2.2.67	Технологии обогащения и переработки полезных ископаемых
2.2.68	Управление горнопромышленными отходами
2.2.69	Управление запасами и качеством минерального сырья
2.2.70	Управление энергоресурсами
2.2.71	Экологическая экспертиза в горном деле
2.2.72	Высшая геодезия
2.2.73	Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых
2.2.74	Машины и оборудование для горно-строительных работ
2.2.75	Моделирование и автоматизация обогатительных процессов и схем
2.2.76	Организация, планирование и управление строительного производства
2.2.77	Технология использования и утилизации отходов горного производства
2.2.78	Управление состоянием массива горных пород
2.2.79	Управление устойчивостью откосных сооружений
2.2.80	Геодинамика недр
2.2.81	Инженерный анализ технологических машин
2.2.82	Исследование обогатимости полезных ископаемых
2.2.83	Комплексное освоение георесурсного потенциала месторождений
2.2.84	Оценка проектов горных предприятий
2.2.85	Оценка проектов предприятий горно-металлургического комплекса
2.2.86	Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод
2.2.87	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.88	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.89	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.90	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.91	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.92	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.93	Преддипломная практика
2.2.94	Преддипломная практика
2.2.95	Преддипломная практика
2.2.96	Преддипломная практика

2.2.97	Преддипломная практика
2.2.98	Преддипломная практика
2.2.99	Технология машиностроения
2.2.100	Химия и технология флотационных реагентов
2.2.101	Экологическая безопасность
2.2.102	Экономика подземного строительства
2.2.103	Электрооборудование и сети открытых и подземных горных работ
2.2.104	Геоинформационные методы в геометрии недр

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

**ПК-4: Способен применять полученные знания, в том числе междисциплинарные, для решения производственных задач при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов**

**Знать:**

ПК-4-33 Требования нормативных документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных работ, а также порядок учета и движения балансовых запасов при отработке месторождений полезных ископаемых.

ПК-4-34 Опыт применения отечественных и зарубежных технологий, при проектировании, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, а также строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

ПК-4-31 Систему законодательных актов, регулирующих отношения недропользования в РФ, государственную политику в недропользовании, законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие безопасность горного производства, правовую и нормативную основы охраны и рационального использования природных ресурсов.

ПК-4-32 Основы горного дела.

**Уметь:**

ПК-4-У3 Разрабатывать системы по обеспечению безопасности и охране труда при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных сооружений.

ПК-4-У4 Использовать правовые знания, при решении задач, связанных с вопросами рационального использования и охраны недр, безопасного ведения горных работ.

ПК-4-У1 Разрабатывать техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-правовых стандартов и актов.

ПК-4-У2 Контролировать соответствие утвержденных проектов требованиям стандартов, техническим условиям и других нормативных документов промышленной безопасности.

**Владеть:**

ПК-4-В3 Владеть способностью организации деятельности подразделений горного предприятия, по обеспечению недропользования

ПК-4-В4 Владеть современными знаниями в области горного дела и строительства подземных сооружений.

ПК-4-В1 Владеть законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

ПК-4-В2 Владеть методикой оценки рационального использования недр и экологических последствий производства.