

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 20.11.2023 17:06:49

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

Основы горного дела

Закреплена за подразделением

Кафедра геотехнологий освоения недр

Направление подготовки

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль

Квалификация

Инженер-исследователь

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 1

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

93

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	19			
Неделя	19			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	93	93	93	93
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний
1.2	основных технологических пространственно-планировочных и организационных решений при освоении месторождений полезных ископаемых в различных горно-геологических условиях, а также принципов обогащения и первичной переработки минерального сырья.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Измерение электрических и неэлектрических величин	
2.2.2	Учебная практика	
2.2.3	Физика	
2.2.4	Информатика	
2.2.5	Социология и педагогика	
2.2.6	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
2.2.7	Общая энергетика	
2.2.8	Основы теории надежности	
2.2.9	Прикладная механика	
2.2.10	Сопrotивление материалов	
2.2.11	Математические методы в электроэнергетике	
2.2.12	Производственная практика	
2.2.13	Теория автоматического управления	
2.2.14	Энергоемкость технологических процессов	
2.2.15	Анализ производственных рисков промышленных предприятий	
2.2.16	Интеллектуальные технологии обработки и анализа данных	
2.2.17	Основы электробезопасности	
2.2.18	Теория электропривода	
2.2.19	Основы теплоэнергетики	
2.2.20	Системное управление электроприводами	
2.2.21	Информационные технологии в электротехнических системах	
2.2.22	Силовая электроника в системах электроснабжения	
2.2.23	Системное управление энергоресурсами	
2.2.24	Моделирование систем электропривода	
2.2.25	Оптимизация параметров систем электроснабжения	
2.2.26	Програмные средства проектирования электротехнических систем	
2.2.27	Электроснабжение предприятий	
2.2.28	Надежность систем электроснабжения	
2.2.29	Управление проектами	
2.2.30	Управление ресурсо-и энергосберегающими приводами	
2.2.31	Цифровизация в электротехнических системах	
2.2.32	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.33	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-3: Способен эффективно обмениваться информацией, идеями, проблемами и решениями с инженерным сообществом и обществом в целом, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

УК-3-31 технологические процессы разработки месторождений полезных ископаемых; классификацию объектов освоения месторождений полезных ископаемых; классификацию, элементы и функциональные характеристики горных выработок

ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, знания фундаментальных наук при решении профессиональных задач
Знать:
ОПК-2-31 инженерные методы анализа и моделирования по направлению подготовки
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать:
УК-8-31 качественные и количественные характеристики горных предприятий
УК-2: Способен собирать и интерпретировать данные и определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, умение обосновывать принятые решения
Знать:
УК-2-31 классификацию элементов структуры горного производства; элементы горношахтного комплекса; основы технологий добычи полезных ископаемых подземным и открытым способами
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Уметь:
УК-8-У1 эффективно оперировать методами и способами расчета для принятия единственно правильных решений по вскрытию, подготовке и отработке горных предприятий
УК-3: Способен эффективно обмениваться информацией, идеями, проблемами и решениями с инженерным сообществом и обществом в целом, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Уметь:
УК-3-У1 применять передовые методы расчета горных предприятий
ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, знания фундаментальных наук при решении профессиональных задач
Уметь:
ОПК-2-У1 рационально анализировать информационные ресурсы и использовать методы и технологии по решению практических задач
УК-2: Способен собирать и интерпретировать данные и определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, умение обосновывать принятые решения
Уметь:
УК-2-У1 навыками решения проектирования схем вскрытия, подготовки и отработки полезного ископаемого
ОПК-2: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, знания фундаментальных наук при решении профессиональных задач
Владеть:
ОПК-2-В1 навыками самостоятельно отбирать и применять современные методы инженерных расчета технологий добычи полезного ископаемого
УК-2: Способен собирать и интерпретировать данные и определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, умение обосновывать принятые решения
Владеть:
УК-2-В1 методами решения технологических задач по проектирования горных предприятий
УК-3: Способен эффективно обмениваться информацией, идеями, проблемами и решениями с инженерным сообществом и обществом в целом, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Владеть:
УК-3-В1 различными методами расчета горных предприятий

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Владеть:

УК-8-В1 практическими навыками расчета задач в области горного дела