Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 07.04.2026 13:13:04
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Моделирование процессов горных работ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Горного дела**
Учебный план	s210504_24_SHPS21.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Ганин И.П.;к.т.н., доцент, Ганин И.П.
Семестр(ы) изучения	8;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Б1.В.ДВ 0.7 «Моделирование технологических процессов» формирование у студентов теоретический знаний, умений и практических навыков в области моделирования технических объектов и технологических процессов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.07
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Математика
2.1.2	Горное давление и крепление горных выработок
2.1.3	Взрывные работы
2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная технологическая)
2.1.5	Автоматизация технологических процессов
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.3	Технологическое моделирование процессов ГР
2.2.4	Средства компьютерной математики в моделировании
2.2.5	Основы научных исследований
2.2.6	Методы оптимизации горных работ
2.2.7	Основы проектирования горных работ
2.2.8	Эксплуатация горных машин и оборудования

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-14: готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать:
основные принципы научных исследований в области горного дела.
основные конструктивные особенности оборудования для добычи, подъема, транспорта и переработки горной массы.
Уметь:
применять на практике знания в области естественнонаучных дисциплин.
анализировать горно-геологические условия при принятии конкретных технических решений для разработки месторождения полезных ископаемых
Владеть:
знаниями о процессах горных, горностроительных и буровзрывных работ
основными методами исследований для применения различных технических средств, при эксплуатационной разведке, добыче, транспорта, подъема и переработки твердых полезных ископаемых.

ПК-8: готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
Знать:
принципы моделирования, классификацию компьютерных моделей по различным критериям.
общие принципы, виды и организацию проектирования горных предприятий, содержание проектной документации, методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством.
*
Уметь:
создавать математические модели решений некоторых классов задач, строить компьютерные модели.
проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной; проводить адаптацию модели к конкретному объекту горного производства.
*
Владеть:

навыками работы на ЭВМ, составления компьютерных моделей и анализа полученных результатов.
методами математического моделирования, качественного и количественного обоснования выбора автоматизированных систем управления производством; методами разработки нормативной документации по соблюдению технологической дисциплины при внедрении автоматизированных систем управления производством на горных работах.
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основные принципы научных исследований в области горного дела.	
принципы моделирования, классификацию компьютерных моделей по различным критериям.	
3.2	**Уметь:**
применять на практике знания в области естественнонаучных дисциплин.	
создавать математические модели решений некоторых классов задач, строить компьютерные модели.	
3.3	**Владеть:**
знаниями о процессах горных, горностроительных и буровзрывных работ	
навыками работы на ЭВМ, составления компьютерных моделей и анализа полученных результатов.	