

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.11.2023 14:38:04  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

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)

# Средства компьютерной математики в горном деле рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Механизации, автоматизации и энергетики горных геологоразведочных работ</b>
Учебный план	zs210504_23_ZGIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>заочная</b>
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Ганин И.П.;-, ст.преп., Севостьянов Н.А.
Семестр(ы) изучения	3;

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель освоения дисциплины. изучение современных систем компьютерной математики, представлений о месте и роли компьютерной математики в системе наук; приобретение практических навыков применения компьютерных средств реализации численных и аналитических методов решения прикладных задач профессиональной деятельности в горном деле
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Горные машины для подземных горных работ
2.1.2	Горное давление и крепление горных выработок
2.1.3	Информационные технологии в горном деле
2.1.4	Физика горных пород
2.1.5	Горнопроходческие машины
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Технологическое моделирование процессов горных работ
2.2.2	Технология проходки выработок в сложных условиях
2.2.3	Технология проходки вертикальных ПГВ
2.2.4	Инжиниринговое обеспечение эксплуатации горных машин и оборудования
2.2.5	Методы оптимизации горных работ

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-8: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов**

**Знать:**

программное обеспечение для проектирования горно-добычных работ на базе «Microsoft Excel»

программное обеспечение общего, специального назначения и для моделирования горных и геологических объектов на базе Mathcad.

-

**Уметь:**

пользоваться компьютерным в различных поисковых системах и демонстрировать пользование компьютером, как средством управления и обработки данных, в том числе в режиме удаленного доступа в сети «Интернет».

работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов на базе Mathcad

-

**Владеть:**

методами расчета проектных заданий эксплуатации открытых и подземных объектов, выполнению силовых, тяговых и эксплуатационных расчетов горнодобывающего оборудования с помощью специального программного обеспечения «Microsoft Excel

навыками работы с программным обеспечением общего, специального назначения и для моделирования горных и геологических объектов на базе Mathcad

-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
программное обеспечение для проектирования горно-добычных работ на базе «Microsoft Excel»	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
пользоваться компьютерным в различных поисковых системах и демонстрировать пользование компьютером, как средством управления и обработки данных, в том числе в режиме удаленного доступа в сети «Интернет».	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
методами расчета проектных заданий эксплуатации открытых и подземных объектов, выполнению силовых, тяговых и эксплуатационных расчетов горнодобывающего оборудования с помощью специального программного обеспечения «Microsoft Excel	