

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 14:26:19  
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)

# Математика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Математики</b>
Учебный план	s210502_23_RMN23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	11 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	
Семестр(ы) изучения	1; 2; 3;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Общие цели обучения математике студентов заключается в развитии памяти, умения мыслить абстрактно, формулировать математическую модель задачи, исследовать ее, опираясь на математические знания, правильно понимать, трактовать, формулировать и излагать конкретные идеи и методы, решения и результаты. Математические знания являются частью общей культуры, накопленной человечеством за все годы ее развития, поэтому обучение математике входит в общую систему развития личности в обществе, в том числе его профессионально значимых качеств, свойств, способностей.
1.2	Локальной целью изучения дисциплины «Математика» студентов данного направления является ознакомление студентов с основными математическими понятиями и методами высшей математики, без которых невозможно овладение другими дисциплинами, как общеобразовательными (Физикой, Механикой, Начертательной геометрией, Инженерной графикой), так и специальными (Математическими методами моделирования в геологии, Физикой Земли и др.).

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	освоение курса математики в объёме средней общеобразовательной школы.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Физика
2.2.2	Химия
2.2.3	Математические методы моделирования в геологии

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

**ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы**

**Знать:**

методы оценивания и уровни оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

критерии и методику оценивания научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

\*

**Уметь:**

использовать методы оценивания и выбирать уровни оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

применять критерии и пользоваться методикой оценивания научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

\*

**Владеть:**

навыками использования различных методов оценивания и выбора уровней оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

навыками применения критериев и использования методики оценивания научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

\*

**ОПК-5: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве**

**Знать:**

допустимые геологические условия при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;

сущность и значение информации в развитии наукоемкого производства;

\*

**Уметь:**

пользоваться информацией о допустимых геологических условиях при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;

обобщать и анализировать информацию о горно-геологических условиях территории при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, ставить цели и выбирать пути их достижения

\*

<b>Владеть:</b>
информацией о геологических условиях при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;
техникой анализа и оценки геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;
*

**ОПК-8: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией**

<b>Знать:</b>
интернет и профессиональные информационные технологии прикладной геологии
интернет и профессиональные геоинформационные системы, получения, хранения и обработки информации прикладной геологии
*
<b>Уметь:</b>
применять на практике современные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
управлять информацией в сфере прикладной геологии и применять на практике современные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
*
<b>Владеть:</b>
навыками работы с компьютером, использования горно-геологических информационных систем и Интернет как средством управления информацией.
профессиональными навыками работы с компьютером, использования горно-геологических информационных систем и Интернет как средством управления информацией в области прикладной геологии.
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
методы оценивания и уровни оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	
допустимые геологические условия при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;	
интернет и профессиональные информационные технологии прикладной геологии	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
использовать методы оценивания и выбирать уровни оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	
пользоваться информацией о допустимых геологических условиях при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;	
применять на практике современные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками использования различных методов оценивания и выбора уровней оценок научно-технических работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	
информацией о геологических условиях при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых и гражданском строительстве;	
навыками работы с компьютером, использования горно-геологических информационных систем и Интернет как средством управления информацией.	