

Аннотация дисциплины (модуля)  
**Математика**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математики**  
Учебный план s210502\_23\_MG23.plx  
Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Общая трудоёмкость 10 ЗЕТ

Форма обучения **очная**

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

**Знать:**

интернет и профессиональные информационные технологии прикладной геологии

интернет и профессиональные геоинформационные системы, получения, хранения и обработки информации прикладной геологии

\*

**Уметь:**

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

\*

**Владеть:**

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	
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	
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	
навыками работы с компьютером, использования горно-геологических информационных систем и Интернет как средством управления информацией.	