

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 11:03:00  
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)**  
**Общая геология**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Общей геологии и геокартирования</b>
Учебный план	b200301_23_ТВа23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	Кандидат геол.-мин. наук, Доцент, Погребс Н.А.
Семестр(ы) изучения	1;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целями изучения дисциплины «Общая геология» являются:
1.2	развитие представлений о происхождении и строении Вселенной, Солнечной системы, Солнца и его планет; положении Земли в ряду других планет; составе и строении внешних оболочек Земли (атмосфере, гидросфере, биосфере).
1.3	ознакомление студентов с современными представлениями о строении Земли, геологическими процессами, протекающими на ней, с вещественным составом земных оболочек и главными структурными элементами земной коры.
1.4	обучение основным методам геологических исследований; приемам определения главных породообразующих минералов и горных пород; способам чтения геологических карт и составления геологических разрезов и стратиграфических колонок.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Перед изучением общей геологии студент должен владеть основными естественнонаучными знаниями в рамках школьной программы по физике, химии, географии и биологии.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Гидрология
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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

**ОПК-2: Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;**

**Знать:**

процессы окружающей среды и техносферы, способные оказывать воздействие на человека и его здоровье, принципы рационального природопользования и культуры безопасности и концепцию риск-ориентированного мышления

основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов

\*

**Уметь:**

прогнозировать развитие процессов окружающей среды и техносферы, способных привести к чрезвычайным ситуациям естественного и техногенного происхождения

идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирает методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности

\*

**Владеть:**

навыками определения показателей качества среды (окружающей среды, производственной среды), влияющих на безопасность человека и среду его обитания

навыками выбора методов и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, отвечающих требованиям в области обеспечения безопасности, в том числе в области минимизации вторичного негативного воздействия

\*

**ПК-1: Способен использовать законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач**

**Знать:**

Фундаментальные законы математики, естественных и гуманитарных наук

Принципы применения законов математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач, в том числе при проведении научных исследований;

- Направления использования принципов и законов математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач, в том числе при ведении научно-исследовательской деятельности, научные обоснования процессов функционирования и восстановления окружающей среды

\*

**Уметь:**

Анализировать процессы, протекающие в окружающей среде и техносфере, используя законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук
Использовать методы математики, естественных и гуманитарных наук при определении параметров качества окружающей и производственной среды
*
<b>Владеть:</b>
Навыками анализа и обработки научно-технической информации в области техносферной безопасности, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы;
- Навыками использования понятийного аппарата естественных и гуманитарных наук, а также самостоятельного выполнения расчетов при решении поставленных задач
Навыками комплексного анализа опасностей техносферы при помощи математических методов, методов естественных и гуманитарных наук;
- Навыками выбора методов математики, естественных и гуманитарных наук применительно к конкретному направлению профессиональной деятельности, в том числе при проведении научных исследований по конкретному направлению
*

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
процессы окружающей среды и техносферы, способные оказывать воздействие на человека и его здоровье, принципы рационального природопользования и культуры безопасности и концепцию риск-ориентированного мышления	
Фундаментальные законы математики, естественных и гуманитарных наук	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
прогнозировать развитие процессов окружающей среды и техносферы, способных привести к чрезвычайным ситуациям естественного и техногенного происхождения	
Анализировать процессы, протекающие в окружающей среде и техносфере, используя законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками определения показателей качества среды (окружающей среды, производственной среды), влияющих на безопасность человека и среду его обитания	
Навыками анализа и обработки научно-технической информации в области техносферной безопасности, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы;	
- Навыками использования понятийного аппарата естественных и гуманитарных наук, а также самостоятельного выполнения расчетов при решении поставленных задач	