

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.11.2023 13:26:57  
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	zs210503_23_ZRT23.plx Специальность 21.05.03 ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>заочная</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	Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии
2.2.2	Гидрогеология и инженерная геология
2.2.3	Месторождения полезных ископаемых
2.2.4	Выполнение выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<b>Знать:</b>	
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;	
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;	
взаимосвязь факторов, определяющих решение задач	
*	
<b>Уметь:</b>	
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.	
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие	
проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами;	
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;	
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации	
*	
<b>Владеть:</b>	
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;	
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи	
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;	
навыками декомпозиции задачи;	
навыками разработки плана действий по решению поставленных задач	
*	

<b>ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы</b>	
<b>Знать:</b>	
принципы применения законов математики, естественных наук при решении профессиональных задач, в том числе при проведении научных исследований; направления использования принципов и законов математики, естественных и наук при решении профессиональных задач, в том числе при ведении научно-исследовательской деятельности	
проводить научно-исследовательскую работу	
*	
<b>Уметь:</b>	
проводить научно-исследовательскую работу	

использовать методы математики, естественных наук при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
*
<b>Владеть:</b>
навыками анализа и обработки научно-технической информации в области изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы; навыками использования понятийного аппарата естественных наук, а также самостоятельного выполнения расчетов при решении поставленных задач
навыками комплексного анализа научно-технической информации в области изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы; навыками выбора методов математики, естественных применительно к конкретному направлению профессиональной деятельности, в том числе при проведении научных исследований по конкретному направлению
*
<b>ОПК-5: Способен применять навыки анализа горногеологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве</b>
<b>Знать:</b>
механизмы происхождения месторождений твердых полезных ископаемых, свойства горных пород и условия их залегания
горные породы, физико-механические и технологические свойства горных пород и массивов; основные характеристики горно-геологических условий при добыче полезных ископаемых
*
<b>Уметь:</b>
выполнить обоснование комплексного освоения георесурсного потенциала месторождения полезного ископаемого и наметить возможные подходы к поиску решений
выбирать оптимальную систему изучения месторождения геофизическими методами с учетом геоморфологических особенностей формирования залежи, гражданского строительства
*
<b>Владеть:</b>
методами анализировать горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых
навыками анализа горно-геологических условий месторождения с целью обоснования применения технических средств при эксплуатационной разведке и добыче полезных ископаемых, гражданском строительстве
*
<b>ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы</b>
<b>Знать:</b>
методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
*
<b>Уметь:</b>
оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
применять методы анализа научно-технической информации
*
<b>Владеть:</b>
навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
навыками сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний как самостоятельно, так и в составе группы
*
<b>ПК-3.7: Способен проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых</b>
<b>Знать:</b>
методические указания ГКЗ по оценке прогнозных ресурсов и подсчету запасов твердых полезных ископаемых
классификацию прогнозных ресурсов и запасов твердых полезных ископаемых
*

<b>Уметь:</b>
интерпретировать данные для оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
обрабатывать в геоинформационных системах данные для оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
*
<b>Владеть:</b>
способами количественной оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых с использованием программного обеспечения
методикой оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых с использованием компьютерных технологий и горно-геологических информационных систем
*

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1 Знать:</b>
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
принципы применения законов математики, естественных наук при решении профессиональных задач, в том числе при проведении научных исследований; направления использования принципов и законов математики, естественных и наук при решении профессиональных задач, в том числе при ведении научно-исследовательской деятельности
механизмы происхождения месторождений твердых полезных ископаемых, свойства горных пород и условия их залегания
методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
методические указания ГКЗ по оценке прогнозных ресурсов и подсчету запасов твердых полезных ископаемых
<b>3.2 Уметь:</b>
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие
проводить научно-исследовательскую работу
выполнить обоснование комплексного освоения георесурсного потенциала месторождения полезного ископаемого и наметить возможные подходы к поиску решений
оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
интерпретировать данные для оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
<b>3.3 Владеть:</b>
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи
навыками анализа и обработки научно-технической информации в области изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы; навыками использования понятийного аппарата естественных наук, а также самостоятельного выполнения расчетов при решении поставленных задач
методами анализировать горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых
навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
способами количественной оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых с использованием программного обеспечения