

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Общая геология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Общей геологии и геокартирования
Учебный план	zs210502_23_ZRN23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	7 ЗЕТ
Форма обучения	заочная
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:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Перед изучением общей геологии студент должен владеть основными естественнонаучными знаниями в рамках школьной программы по физике, химии, географии и биологии.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Структурная геология
2.2.2	Историческая геология
2.2.3	Петрография
2.2.4	Литология
2.2.5	Основы учения о полезных ископаемых
2.2.6	Геоморфология и четвертичная геология
2.2.7	Региональная геология
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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:	
положения фундаментальных естественных наук и научных теорий для интерпретации результатов геологических наблюдений	
положения фундаментальных естественных наук и научных теорий для интерпретации результатов геологических наблюдений с использованием физических законов и представлений	
*	
Уметь:	
использовать базовые знания в области математики, физики, химии при проведении научно-исследовательских работ геологического направления	
использовать базовые знания в области математики, физики, химии и современных научных теорий при проведении научно-исследовательских работ геологического направления	
*	
Владеть:	
навыками применения основных положений фундаментальных естественных наук при проведении геологических исследований	
навыками применения основных положений фундаментальных естественных наук для ведения 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:	
основные свойства горных пород	
основные свойства горных пород, условия преобразования горных пород в различных горно-геологических условиях	
*	

Уметь:
анализировать горно-геологические условия при поисках и разведке полезных ископаемых
анализировать данные о состоянии горных пород в массиве при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых
*
Владеть:
навыками проектирования горных выработок и бурения скважин, а также при гражданском строительстве
навыками анализа и проектирования горных выработок и бурения скважин, а также при гражданском строительстве
*

ОПК-9: Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

Знать:
основные способы и методы ориентирования на местности
основные способы и методы ориентирования на местности, геодезические и маркшейдерские измерения при для решения профессиональных задач
*
Уметь:
применять геодезические приборы для ориентации на местности
применять геодезические приборы для ориентации на местности и определения пространственного положения объектов
*
Владеть:
навыками обработки и интерпретации результатов основных геологических и геодезических данных
навыками обработки и интерпретации результатов с использованием современного геодезического программного обеспечения
*

ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов

Знать:
методологию научного исследования при проведении научного поиска
методологию научного исследования при проведении научного поиска, в том числе специальные средства и методы получения нового знания
*
Уметь:
применять основные методы и средства научный поиска
применять методы и средства получения нового знания, в том числе в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
*
Владеть:
навыками проведения научных лабораторных исследований
навыками проведения научных лабораторных и полевых (геолого-промысловых, гидродинамических, геофизических и др.) исследований
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
положения фундаментальных естественных наук и научных теорий для интерпретации результатов геологических наблюдений
основные свойства горных пород
основные способы и методы ориентирования на местности
методологию научного исследования при проведении научного поиска
3.2 Уметь:
использовать базовые знания в области математики, физики, химии при проведении научно-исследовательских работ геологического направления
анализировать горно-геологические условия при поисках и разведке полезных ископаемых
применять геодезические приборы для ориентации на местности

применять основные методы и средства научный поиска
3.3 Владеть:
навыками применения основных положений фундаментальных естественных наук при проведении геологических исследований
навыками проектирования горных выработок и бурения скважин, а также при гражданском строительстве
навыками обработки и интерпретации результатов основных геологических и геодезических данных
навыками проведения научных лабораторных исследований