

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:52:56
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)

Общая геология (доп. главы)
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Общей геологии и геокартирования		
Учебный план	b090303_23_ITM23.plx Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2	
в том числе:			
аудиторные занятия	28,25		
самостоятельная работа	79,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	28	28	28	28
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	28,25	28,25	28,25	28,25
Контактная работа	28,25	28,25	28,25	28,25
Сам. работа	79,75	79,75	79,75	79,75
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями изучения дисциплины «Общая геология» (доп. главы) являются:
1.2	изучение и определение распространенных в земной коре горных пород (магматических, осадочных, метаморфических); способам чтения геологических карт и составления геологических разрезов и стратиграфических колонок; изучение основных форм залегания горных пород в земной коре (горизонтальное, наклонное, складчатое).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая геология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Структурная геология
2.2.2	Литология
2.2.3	Гидрогеология и инженерная геология
2.2.4	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.5	Основы минералогии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
Уровень 2	основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. Выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;
Уровень 2	проводить анализ информации разного типа 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;
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
Уровень 2	навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные пороодообразующие минералы
3.1.2	- генезис главнейших горные породы и связанные с ними полезные ископаемые
3.1.3	- основные сведения о формах залегания горных пород
3.1.4	- горизонтальное, наклонное и складчатое залегание горных пород в земной коре и диагностирование их на геологических картах и разрезах
3.2	Уметь:
3.2.1	– диагностировать основные типы пород и пороодообразующих минералов;
3.2.2	- определять формы залегания горных пород (горизонтальное, наклонное, складчатое);
3.2.3	– читать геологические карты и составлять к ним разрезы;
3.3	Владеть:

3.3.1 – основными навыками анализа геологической информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Примечание
	Раздел 1. Главные породообразующие минералы земной коры, их генезис и практическое значение						
1.1	Химический состав и классификация минералов. Генезис минералов. Практическое использование минералов. /Пр/	2	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Повторение материалов практических занятий по пройденным темам. Химический состав и классификация минералов. Генезис минералов. Практическое использование минералов /СР/	2	19		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Главнейшие горные породы земной коры.						
2.1	Магматические горные породы, их генезис и практическое использование. Осадочные горные породы, их генезис и практическое использование. Метаморфические горные породы, их генезис и практическое использование. /Пр/	2	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Повторение материала по темам практических занятий. Магматические горные породы, их генезис и практическое использование. Осадочные горные породы, их генезис и практическое использование. Метаморфические горные породы, их генезис и практическое использование. /СР/	2	19		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	Контрольная работа по горным породам и полезным ископаемым различного генезиса.
	Раздел 3. Формы залегание горных пород в земной коре						
3.1	Горизонтальное залегание горных пород, правила построения геологических разрезов. Наклонное залегание горных пород, правила построения геологических разрезов. Складчатое залегание горных пород, правила построения геологических разрезов. /Пр/	2	12		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	Построение разрезов по геологическим картам с разными формами залегания горных пород
3.2	Горизонтальное залегание горных пород, построение геологических разрезов. Наклонное залегание горных пород, построения геологических разрезов. Складчатое залегание горных пород, построения геологических разрезов. /СР/	2	19		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	Построение разрезов по геологическим картам с разными формами залегания горных пород
	Раздел 4. Структурные элементы земной коры						

4.1	Главнейшие структурные элементы земной коры (континентальная кора). Главнейшие структурные элементы земной коры (океаническая кора). Правила построения тектонических карт. /Пр/	2	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	Построение тектонической карты по заданной учебной геологической карте
4.2	Построение тектонической карты по заданной учебной геологической карте /СР/	2	17		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	Построение тектонической карты по заданной
Раздел 5. Итоговое занятие							
5.1	Подготовка к зачету /СР/	2	5,75		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Зачет /ИБКР/	2	0,25		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Понятие о минералах. Классификации минералов. Важнейшие породообразующие минералы.
2. Генезис минералов.
3. Практическое использование минералов.
4. Магматические горные породы, их генезис и практическое использование.
5. Осадочные горные породы, их генезис и практическое использование.
6. Метаморфические горные породы, их генезис и практическое использование.
7. Изображение на геологических картах горизонтально залегающих пород.
8. Построение геологических разрезов по картам с горизонтальным залеганием пород.
9. Изображение на геологических картах наклонно залегающих пород.
10. Построение геологических разрезов по картам с наклонным залеганием пород.
11. Изображение на геологических картах складчатого залегания пород.
12. Построение геологических разрезов по картам со складчатым залеганием пород.
13. Типы земной коры: континентальная, океанская и переходная.
14. Главные структуры земной коры.
15. Правила построения тектонической карты.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Общая геология" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по бально-рейтинговой системе, примеры заданий для практических занятий.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента - лекций, практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации (зачета). Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: проверочных работ по решению задач;
- средств промежуточной аттестации: зачета с оценкой во 2 семестре.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Под ред. А.К. Соколовского	Общая геология. В 2 т. Т.2 [Электронный ресурс/Текст]: пособие к лабораторным занятиям	М.: КДУ, 2011
Л1.2	Короновский Н. В.	Общая геология [Электронный ресурс/Текст]: учебник для вузов	М.: КДУ, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	В. Н. Павлинов, А. Е. михайлов, Д. С. Кизевальтер и др.	Пособие к лабораторным занятиям по общей геологии	М.: Недра, 1983
Л2.2	Короновский Н. В., Якушева А. Ф.	Основы геологии	М.: Высшая школа, 1991
Л2.3	Якушева А. Ф., Хаин В. Е., Славин В. И.	Общая геология	М.: МГУ, 1988
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех» ООО «Книжный Дом Университета» https://mgri-rggru.bibliotech.ru		
Э2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» www.e.lanbook.com		
Э3	http://web.ru/ - «Все о геологии» - неофициальный сайт геологического факультета МГУ		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	Windows 10		
6.3.1.3	ПО "Ведомости-Онлайн"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для учета и анализа успеваемости студентов.	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.3	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-77	Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий по общей геологии	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 18 посадочных мест; стол преподавательский -1 шт., стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт.; шкафы для учебной коллекции минералов и горных пород – 3 шт. Картографические материалы: Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала, Геологическая карта России и сопредельных государств (в границах бывшего СССР). Масштаб 1: 5000 000. Ред. Соколов Р.И. 1990. Карта четвертичных отложений СССР масштаба 1: 5000000. Ред. Ганешин Г.С., 1966 Атлас учебных геологических карт. 1984 г. Горные компасы Экран, презентации лекций и лабораторных и практических занятий, персональные компьютеры с программным обеспечением мультимедийные проекторы"	

5-83	Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий по общей геологии	1 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 18 посадочных мест; стол преподавательских - 1 шт., стул преподавательский - 2 шт., доска меловая – 1 шт.; учебная коллекция минералов и горных пород. Горные компасы Картографические материалы: Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала, Геологическая карта России и сопредельных государств (в границах бывшего СССР). Масштаб 1: 5000 000. Ред. Соколов Р.И. 1990. Карта четвертичных отложений СССР масштаба 1: 5000000. Ред. Ганешин Г.С., 1966 Атлас учебных геологических карт. 1984 г. Атлас учебных геологических карт 1987 года издания разных масштабов. Инструкции по составлению и подготовке к изданию геологических карт масштаба 1:200000 1967 и 1995 г. издания. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50000 (1:25000) 1986 года издания. Обзорные геологические и тектонические карты РФ и других стран, а также карты четвертичных отложений, глубинных разломов территории б. СССР. Комплекты бланковых карт и заданий к ним. Обзорные геоморфологические карты и карты четвертичных отложений территории СССР. Атлас бланковых карт/ ред. М.М.Москвин. Изд. МГУ, 1976. Банк аэрофотоснимков и космоснимков."	
------	--	--	--

5-87	Аудитория для самостоятельной работы студентов, при необходимости - для проведения лабораторных и практических занятий по общей геологии и структурной геологии, с подсобным помещением (лаборантской) для хранения и выдачи студентам учебного оборудования и материалов.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 38 посадочных мест; доска меловая – 1 шт.; учебная коллекция минералов и горных пород. Горные компасы Картографические материалы: Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала, Геологическая карта России и сопредельных государств (в границах бывшего СССР). Масштаб 1: 5000 000. Ред. Соколов Р.И. 1990. Карта четвертичных отложений СССР масштаба 1: 5000000. Ред. Ганешин Г.С., 1966 Атлас учебных геологических карт. 1984 г. Атлас учебных геологических карт 1987 года издания разных масштабов. Инструкции по составлению и подготовке к изданию геологических карт масштаба 1:200000 1967 и 1995 г. издания. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50000 (1:25000) 1986 года издания. Обзорные геологические и тектонические карты РФ и других стран, а также карты четвертичных отложений, глубинных разломов территории б. СССР. Комплекты бланковых карт и заданий к ним. Обзорные геоморфологические карты и карты четвертичных отложений территории СССР. Атлас бланковых карт/ ред. М.М.Москвин. Изд. МГУ, 1976. Банк аэрофотоснимков и космоснимков."	
------	--	---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Общая геология» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.

3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.