Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2026 13:54:57
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)

Общая геология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Общей геологии и геокартирования**

Учебный план b090303_25_SIN25.plx
Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 0
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 0

Виды контроля в семестрах:

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	30,65	30,65	30,65	30,65
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Москва 2025

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
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 (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Историческая геология с основами палеонтологии
2.2.2	Структурная геология
2.2.3	Общая гидрогеология
2.2.4	Общая инженерная геология
2.2.5	Общая геохимия
2.2.6	Геология полезных ископаемых
2.2.7	Региональная геология (Геология России) и геотектоника
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.9	Минералогия с основами кристаллографии
2.2.10	Гидрогеологические исследования
2.2.11	Инженерно-геологические изыскания
2.2.12	Очистка природных вод
2.2.13	Структурная геология
2.2.14	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)

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	принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
Уровень 2	инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач
Уметь:	
Уровень 1	эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач
Уровень 2	критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
Уровень 2	

	анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию, требуемую для решения поставленной задачи

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни
Уровень 2	основные принципы самовоспитания и самообразования, их особенностей и технологий реализации исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с возможностями личности
Уметь:	
Уровень 1	определить приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
Уровень 2	оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития
Владеть:	
Уровень 1	способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
Уровень 2	способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для управления экономическими процессами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- строение Солнечной системы
3.1.2	- основные сведения о форме, размерах Земли и физических полях, ее окружающих
3.1.3	-внутренние оболочки Земли
3.1.4	- основные породообразующие минералы
3.1.5	- главнейшие горные породы
3.1.6	- основные сведения об экзогенных геологических процессах
3.1.7	- основные сведения об эндогенных геологических процессах
3.1.8	- основные сведения о формах залегания горных пород
3.2	**Уметь:**
3.2.1	– диагностировать основные типы пород и породообразующих минералов;
3.2.2	- определять формы залегания горных пород (горизонтальное, наклонное, складчатое);
3.2.3	– читать геологические карты и составлять к ним разрезы;
3.2.4	- правильно диагностировать генетические типы геологических образований эндогенного и экзогенного происхождения;
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. Происхождение и строение Земли						
1.1	Основные сведения о Вселенной, строение Солнечной системы, различия внутренних и внешних планет. Магнитное, гравитационное и тепловое поля Земли. Внешние оболочки Земли. Внутреннее строение Земли. Состав и строение земной коры, мантии и ядра. Методы геологических исследований. Возраст геологических образований /Лек/	1	4	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

1.2	Формы выделения и физические свойства минералов. Химический состав и классификация минералов. Изучение физических свойств простых веществ и сульфидов. Изучение физических свойств оксидов и гидроксидов Изучение физических свойств минералов классов галоидных соединений, карбонатов, сульфатов и фосфатов. /Лаб/	1	8	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	2	
1.3	Формы выделения и физические свойства минералов. Химический состав и классификация минералов. Изучение физических свойств простых веществ и сульфидов. Изучение физических свойств оксидов и гидроксидов Изучение физических свойств минералов классов галоидных соединений, карбонатов, сульфатов и фосфатов. /Ср/	1	8	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Эндогенные геологические процессы						
2.1	Эффузивный магматизм или вулканизм. Интрузивный магматизм. Форма интрузивов. Метаморфизм горных пород. Факторы и типы метаморфизма. Тектонические движения земной коры и их результаты. Землетрясения и их геологическая природа. /Лек/	1	4	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Структуры силикатов и их классификация Изучение физических свойств силикатов Коллоквиум - определение минералов по комплексу их физических свойств Составление геохронологической шкалы /Лаб/	1	8	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	2	
2.3	Структуры силикатов и их классификация Изучение физических свойств силикатов Коллоквиум - определение минералов по комплексу их физических свойств Составление геохронологической шкалы /Ср/	1	8	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Экзогенные геологические процессы						

3.1	Физическое и химическое выветривание. Типы кор выветривания. Геологическая работа ветра. Дефляция и корразия. Геологическая деятельность временных водных потоков. Геологическая работа рек. Типы речной эрозии. Аллювий. Геологическая деятельность подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Геологические процессы в многолетнемерзлых горных породах. Геологическая работа морей и океанов. Геологическая роль озер и болот. Торф и его превращение в уголь. Склоновые процессы. Оползни. Подводно-гравитационные процессы /Лек/	1	6	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Горные породы и их классификация. Структуры и текстуры магматических горных пород. Классификация магматических горных пород Структуры, текстуры, химический состав и классификация осадочных горных пород Классификация метаморфических горных пород Коллоквиум по макроскопическому определению горных пород /Лаб/	1	12	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Горные породы и их классификация. Структуры и текстуры магматических горных пород. Классификация магматических горных пород Структуры, текстуры, химический состав и классификация осадочных горных пород Классификация метаморфических горных пород Коллоквиум по макроскопическому определению горных пород /Ср/	1	6	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Структурные элементы земной коры						
4.1	Главнейшие структурные элементы земной коры (континентальная кора). Главнейшие структурные элементы земной коры (океаническая кора) /Лек/	1	2	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Типы геологических карт. Зарамочное оформление карт, виды геологической графики Признаки горизонтального залегание слоев. /Лаб/	1	4	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	Типы геологических карт. Зарамочное оформление карт, виды геологической графики Признаки горизонтального залегание слоев. /Ср/	1	6	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 5. Итоговое занятие						

5.1	Подготовка к экзамену /Ср/	1	2,65	УК-1 УК-6	Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Консультация перед экзаменом /ИВКР/	1	2	УК-1 УК-6	Э1 Э2 Э3	0	
5.3	Экзамен /ИВКР/	1	0,35	УК-1 УК-6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:
1. Характеристика Солнца, как звезды класса G: источники энергии, строение оболочек, солнечная активность, солнечный ветер.
2. Основные данные о составе, строении, размерах и спутниках планет внутренней (Меркурий, Венера, Земля, Марс) и внешней (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон) групп.
3.Пояс астероидов. Метеориты, их состав и значение для геологии. Кометы. Гипотезы происхождения Солнечной системы. Краткий обзор катастрофических гипотез. Эволюционные гипотезы Канта-Лапласа, Шмидта, Фесенкова. Гипотеза двух резервуаров. Представления о гетерогенной и гомогенной аккреции Земли.
4.Магнитное поле: магнитосфера Земли, магнитное склонение и наклонение. Миграция магнитных полюсов и их инверсия. Региональные и локальные магнитные аномалии. Природа магнитного поля Земли.
5. Гравитационное поле Земли, его неоднородности: локальные и региональные аномалии. Понятие изостозии.
6. Тепловое поле Земли: представления об источниках энергии Земли, геотермические градиент и ступень. Пояс постоянных температур. Использование тепловой энергии Земли человеком.
7. Форма и размеры Земли. Особенности строения ее поверхности. Понятие о геоиде. Масса и плотность Земли. Основные сведения о земной коре, мантии и ядре. Состав и строение земной коры. Химический состав земной коры.
8. Понятие о минералах. Классификации минералов. Важнейшие породообразующие минералы. Главнейшие горные породы и их разделение по условиям образования: магматические, осадочные и метаморфические. Минералы и горные породы как полезные ископаемые.
9. Типы земной коры: континентальная, океанская и переходная. Астеносфера, литосфера, тектоносфера. Представления об агрегатном состоянии масс внутри Земли и предполагаемом химическом составе геосфер.
10. Методы определения относительного возраста горных пород. Палеонтологический метод, как основной для определения относительного возраста осадочных и вулканогенно-осадочных пород. Геохронологическая шкала: крупные стратиграфические и геохронологические подразделения.
11. Определение процесса вулканизма. Продукты вулканической деятельности: жидкие, твердые и газообразные. Наземные и подводные извержения. Типы вулканов по характеру вулканической постройки: центрального типа (стратовулканы, шлаковые конусы, щитовые), трещинного типа.
12. Строение вулканических аппаратов центрального типа: конус, жерло, кратер, бокки, сомма, кальдера, баранкосы. Виды вулканов по характеру извержений (эффузивные, эксплозивные, промежуточного типа).
13. Понятие об интрузивном магматизме. Представления о происхождении магм и уровнях их зарождения. Основные разновидности интрузивных пород и их отличия от вулканических. Процессы внутри магматических камер: ликвация, гравитационно-кристаллизационная дифференциация, ассимиляция.
14. Формы залегания интрузивных пород, размеры, состав, взаимоотношения с вмещающими породами Дискордантные тела: батолиты, штоки, дайки, магматические жилы. Конкордантные тела: силы, лакколиты, лополиты. Абиссальные и гипабиссальные интрузивы. Роль магматических и постмагматических процессов в образовании полезных ископаемых.
15. Определение процесса метаморфизма. Факторы (агенты) метаморфизма. Характер метаморфических преобразований (текстурно-структурные, минеральные, химические). Типы метаморфизма: контактовый (низких давлений), региональный (средних давлений), дислокационный (динамометаморфизм), метаморфизм высоких давлений. Прогрессивный и регрессивный метаморфизм.
16. Тектонические движения земной коры. Горизонтальные, вертикальные движения и их комбинации. Признаки и методы обнаружения тектонических движений. Трансгрессии и регрессии морей как показатели вертикальных движений земной коры.
17. Складчатые (пликативные), разрывные (дизъюнктивные) нарушения. Складки и элементы их строения. Антиклинальные и синклинальные складки. Элементы строения складок.
18. Разрывные дислокации: трещины (разрывы без смещения) и разрывы со смещением. Элементы разрывных нарушений. Сбросы, взбросы, сдвиги, раздвиги, надвиги. Грабены, рифты, горсты.
19. Представления о сейсмических явлениях как результате тектонических движений. Примеры сильнейших землетрясений. Очаг, гипоцентр, эпицентр землетрясения. Глубины очагов землетрясений. Шкала интенсивности землетрясений: бальная и в магнитудах. Краткосрочный и долгосрочный прогноз землетрясения. Предвестники землетрясений.
20. Выветривание. Определение процесса выветривания. Физическое выветривания и его факторы. Строение элювиальных отложений.
21. Химическое выветривание. Факторы химического выветривании. Типы кор выветривания (линейные и площадные) и их вертикальная зональность. Влияние климата на тип выветривания (физическое или химическое). Полезные ископаемые, связанные с процессами выветривания.
22. Геологическая деятельность ветра – эоловая деятельность. Виды геологической работы ветра (разрушение пород,

перенос и накопление материала). Дефляция и корразия. Эоловая транспортировка и аккумуляция.
23. Временный русловой сток. Овраги – временные водные потоки. Попятная эрозия, транспортировка материала, отложения оврагов – овражный аллювия. Характеристика овражного аллювия.
24. Речные потоки. Типы речной эрозии: донная и боковая. Базис эрозии и причины его колебания. Выработка продольного профиля равновесия реки. Меандрирование как результат боковой эрозии рек. Формы переноса материала реками. Речные отложения - аллювий. Отличительные особенности аллювия. Русловой и пойменный аллювий.
25. Геологическая деятельность подземных вод. Формы нахождения воды в горных породах. Происхождение подземных вод: инфильтрационные. конденсационные, седиментогенные, ювенильные и дегидратационные воды.
26. Типы подземных вод. Почвенная вода. Верховодка. Грунтовые воды. Движение и режим грунтовых вод. Межпластовые безнапорные воды. Напорные (артезианские) межпластовые воды. Области питания, разгрузки, напора. Пьезометрический уровень. Артезианские бассейны.
27. Карст, условия образования и развития. Поверхностные и подземные карстовые формы. Зависимость карстовых процессов от положения базиса эрозии. Практическое значение карста. Механическая работа подземных вод (суффозия).
28. Геологическая деятельность ледников. Условия накопления снега и образования фирна и льда. Горные, материковые, промежуточные (плоскогорные и предгорные) ледники. Типы горных ледников. Режим и движение ледников. Разрушительная работа ледников – экзарация. Отрицательные формы экзарации: котлы и ванны выпахивания, кары, троги, ледниковые цирки. Положительные формы ледниковой экзарации: бараньи лбы, курчавые скалы.
29. Транспортировка и аккумуляция материала ледниками. Морены и их типы. Движущиеся морены: поверхностные, боковые, срединные, донные и внутренние. Отложенные морены: основные и конечные. Главные особенности моренных отложений.
30. Особенности рельефа дна океанов. Континентальные окраины: атлантического типа (пассивные): шельф, континентальный склон, континентальное подножие. Тихоокеанского типа (активные): окраинные моря, островные дуги, глубоководные желоба. Активные континентальные окраины андского типа:срединно-океанские хребты, трансформные разломы. Абиссальные равнины, внутриплитные поднятия.
31.Разрушительная работа моря (абразия). Береговые формы рельефа: желоба, ниши, террасы, пляжи. Перемещение обломочного материала и образование прибрежных аккумулятивных форм.
32. Морские осадки: терригенные, хемогенные, биогенные, вулканогенные, полигенные. Зоны осадконакопления морей и океанов. Осадки прибрежные, области шельфа, материкового склона и подножия, ложа Мирового океана. Осадки лагун.

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы рефератов:
- Строение Солнечной системы. Отдельно дать характеристику Солнцу.
- Какие крупные геохронологические подразделения выделяют в эволюции Земли.
- Строение атмосферы.
- Каковы принципы классификации осадочных пород. Назовите представителей каждой из групп осадочных пород.
- Типы метеоритов. Какое значение имеет изучение метеоритов для познания внутреннего строения Земли.
- Строение платформы. Описание сопроводить схематическим разрезом.
- Строение литосферы.
- Сущность гипотез В.Г. Фесенкова и О.Ю. Шмидта о происхождении Солнечной системы. Каковы их слабые стороны.
- Принципы классификации магматических пород по условиям образования и химическому составу. Назовите главнейших представителей каждой группы. Дайте рисунки формы интрузивных массивов.
- Физическое выветривание.
- Опишите стадии формирования речной долины. Типы террас.
- Понятие спрединга океанического дна. Срединно-океанические хребты и их строение.
- Химическое выветривание. Коры выветривания и полезные ископаемые, связанные с ними.
- Что такое фация. Что дает фациальный анализ для познания эволюции земной коры.
- Болота, их происхождение, геологическая деятельность, отложения.
- Факторы регионального метаморфизма. Фации метаморфизма, примеры пород.
- Строение атмосферы.
- Гипотеза субдукции. Схема активных окраин континентов
- Контактовый метаморфизм. Типы. Породы и полезные ископаемые контактового метаморфизма.
- Многолетняя мерзлота и причины ее образования.
- Строение литосферы.
- Строение планеты Земля. Размеры, форма, как меняется с глубиной температура, давление, плотность.
- На чем основаны методы определения относительного и абсолютного возраста Земли.
- Типы ледниковых покровов Земли. Геологическая деятельность льда – формы рельефа и отложения.
- Рельеф океанического дна. Схема со средними глубинами.
- Молодые и древние платформы. Что называют плитой и щитом.
- Эффузивный процесс. Типы вулканических аппаратов. Характеристика пород. Формы залегания эффузивных пород.
- Эпохи оледенения четвертичного периода. Причины оледенения.
- Геологическая работа ветра. Типы пустынь.
- Типы метеоритов. Значение изучения метеоритов для познания внутреннего строения Земли.
- Основные тектонические гипотезы (фиксизм и мобилизм).
- Строение литосферы.
- Характеристика неотектонического этапа развития Земли. Какова роль неотектонических движений в

формировании современного лика Земли.
- Причина разнообразия минерального состава магматических пород. Классификация магматических пород по химическому составу.
- Органический мир морей. Биономические зоны моря.
- Что такое дефляция. Ее следы на поверхности Земли.
- Магнитное поле Земли.
- Интрузивный магматизм. Состав и типы магм.
- Дайте характеристику строения океанического дна. Активные и пассивные окраины. Ответ сопроводить схемой.
- Методы изучение, применяемые в геологии.
- Какие типы подземных вод выделяются по условиям залегания. Напорные воды. Пьезометрический уровень. Приложить схему артезианской структуры.
- Литосферные плиты и типы их границ.
- Гипотезы образования горно-складчатых сооружений (геосинклинальная, тектоники плит).
- Типы вулканических аппаратов. Характеристика пород и особенности структуры эффузивных покровов.
- Что называется фацией. Содержание фациального анализа. Когда его проводят.
- Контактовый метаморфизм. Типы. Породы и полезные ископаемые контактового метаморфизма.
- Условия образования многолетней мерзлоты. Эпохи четвертичного оледенения.
- Строение мантии и ядра Земли.
- Отличие планет внутренней (земной) группы от внешних планет Солнечной системы.
- Ядро Земли, состав и строение.
- Строение речной долины. Типы террас. Пойменный и русловой аллювий.
- Осадки временных потоков, плоскостного смыва, сели. Примеры.
- Главные структуры земной коры (платформы, складчатые области).
- Основы классификации осадочных пород. Примеры пород.

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 (экзамена). Оценочные средства представлены в виде:
- средств текущего контроля: проверочных работ по решению задач;
- средств промежуточной аттестации: экзамена в 1 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	Короновский Н. В.	Общая геология [Электронный ресурс/Текст]: учебник для вузов	М.: КДУ, 2012
Л1.2	Под ред. А.К. Соколовского	Общая геология. В 2 т. Т.2 [Электронный ресурс/Текст]: пособие к лабораторным занятиям	М.: КДУ, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Короновский Н. В., Якушева А. Ф.	Основы геологии	М.: Высшая школа, 1991
Л2.2	В. Н. Павлинов, А. Е. михайлов, Д. С. Кизевальтер и др.	Пособие к лабораторным занятиям по общей геологии	М.: Недра, 1983
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	База данных научных электронных журналов "eLibrary"	
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"	
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-81	Аудитория для проведения лекций по дисциплинам кафедр для небольших групп. А также лабораторных и практических занятий по геоморфологии и четвертичной геологии, структурной геологии и геологическому картированию.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 38 посадочных мест; стол преподавательский -1 шт., стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт. 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. Кроме того, лаборатории кафедры имеют демонстрационные карты, схемы, разрезы, диаграммы, таблицы, комплекты аэрофотоснимков, слайды разных форм залегания горных пород, а также компьютеры с программным обеспечением, слайд проекторы. Комплект государственных геологических карт 1:200 000 масштаба издательства ВСЕГЕИ. 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	1Специализированная 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.