

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2025 17:47:45
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)

Историческая геология с основами палеонтологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Палеонтологии и региональной геологии**
Учебный план b050301_23_RGK23.plx
Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ
Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 50,35
самостоятельная работа 30,65
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16 5/6			
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.	2		2	
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 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины "Историческая геология с основами палеонтологии" является изучение процессов формирования оболочек Земли (литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы). Общими задачами изучения дисциплины являются: усвоение представлений об основных этапах и закономерностях развития Земли и жизни на ней; изучение и овладение приемами восстановления геологических процессов, происходивших на поверхности Земли (лито- и биофациальный анализ); изучение и овладение способами составления и анализа палеогеографических карт и литофациальных профилей; изучение и овладение способами восстановления горизонтальных и вертикальных тектонических движений; изучение и овладение способами комплексного историко-геологического анализа; изучение способов восстановления геологических процессов, происходящих в недрах Земли (магматизм, метаморфизм).
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Геологическая и геодезическая практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
2.1.2	Общая геология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геоморфология и четвертичная геология
2.2.2	Гидрогеологическая практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
2.2.3	Геология полезных ископаемых
2.2.4	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.5	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.6	Палеогеокриология
2.2.7	Региональная геология (Геология России) и геотектоника
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

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

ОПК-1: Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-2: Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные понятия и методы палеонтологии, палеогеографии; отличия континентов и океанов и их основные структуры; главные этапы развития оболочек Земли; основные особенности пород, структуры земной коры и органический мир архея, протерозоя, палеозоя, мезозоя, кайнозоя.
3.2	Уметь:
3.2.1	Анализировать состав, структуру, текстуру горных пород и содержащиеся в них остатки организмов и определять по этим характеристикам обстановки осадконакопления; анализировать стратиграфические колонки и строить палеогеографические и палеотектонические кривые и восстанавливать по ним вертикальные тектонические движения; строить палеогеографические схемы, карты изопахит, литолого-фациальные профили.
3.3	Владеть:
3.3.1	В сфере определения относительного возраста осадочных горных пород по окаменелостям, составления палеогеографических разрезов и карт.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Основы палеонтологии.						
1.1	Введение. Основы палеонтологии /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Основы палеонтологии. Простейшие - моллюски. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Основы палеонтологии. Простейшие - моллюски. /СР/	3	3,91		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Основы стратиграфии. Методы восстановления обстановок осадконакопления, тектонических движений и процессах в недрах Земли. Принципы исторической геологии.						
2.1	Основы стратиграфии. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	

2.2	Основы палеонтологии (брахиоподы - растения). Построение стратиграфической колонки. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.3	Основы палеонтологии (брахиоподы - растения). Построение стратиграфической колонки. /СР/	3	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.4	Методы восстановления обстановок осадконакопления. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.5	Сопоставление разрезов Горного Крыма. Составление сводного разреза Горного Крыма. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.6	Сопоставление разрезов Горного Крыма. Составление сводного разреза Горного Крыма. /СР/	3	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	

2.7	Методы восстановления тектонических движений и процессов в недрах. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.8	Характерные комплексы палеонтологических остатков. Построение палеогеографической карты. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.9	Характерные комплексы палеонтологических остатков. Построение палеогеографической карты. /СР/	3	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.10	Основные структуры земной коры. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.11	Построение литолого - палеогеографического профиля. Анализ палеогеографической карты. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	

2.12	Построение литолого - палеогеографического профиля. Анализ палеогеографической карты. /СР/	3	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.13	Основные понятия, процедуры и принципы исторической геологии. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.14	Генетические типы горных пород. Палеогеографическая и палеотектоническая кривые. Построение литолого - палеогеографических профилей через Предуральский прогиб. /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
2.15	Генетические типы горных пород. Палеогеографическая и палеотектоническая кривые. /СР/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Основные события геологической истории Земли.							
3.1	Основные события геологической истории в докембрии. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	

3.2	Построение литолого - палеогеографических профилей через Предуральский прогиб. Карта структур земной коры (чтение геологической карты). /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	Построение литолого - палеогеографических профилей через Предуральский прогиб. Карта структур земной коры (чтение геологической карты). /СР/	3	4,74		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Основные события геологической истории в фанерозое. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
3.5	Карта структур земной коры (древние платформы и подвижные пояса). /Лаб/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
3.6	Карта структур земной коры (древние платформы и подвижные пояса). /СР/	3	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	

3.7	Экзамен. /ИВКР/	3	2,35		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15Л3.1 Э1 Э2	0	
-----	-----------------	---	------	--	---	---	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы к контрольной работе по палеогеографии:

1. Что такое фациальный анализ?
2. Состав, строение и палеонтологическая характеристика отложений литорали.
3. Как показываются высота и глубина на палеогеографической карте.
4. Особенности осадконакопления в различных климатических зонах.
5. Состав и строение отложений глубоководных желобов, ложа океана, срединно-океанических хребтов.
6. Какие карты называются палинспастическими,
7. Что такое иловая линия и от чего зависит её положение?
8. Состав, строение и палеонтологическая характеристика отложений зарифных бассейнов и лагун.
9. Как определить наличие и направление вертикальных тектонических движений, сравнивая палеогеографические карты на разные отрезки геологического времени?
10. Что такое литофациальный анализ?
11. Состав, строение и палеонтологическая характеристика вулканогенных отложений.
12. Как показываются мощности осадков на палеогеографической карте?
13. Основные принципы исторической геологии. Принцип возрастной последовательности геологических тел.
14. Состав, строение и палеонтологическая характеристика озёрных отложений.
15. Как показывается на карте состав осадков,
16. Что такое биофациальный анализ?
17. Состав, строение и палеонтологическая характеристика отложений внутренних частей шельфа (сублиторали).
18. Как распределяются мощности в бассейне осадконакопления в условиях тектонического покоя?
19. Основные принципы исторической геологии. Принцип неполноты палеонтологической летописи.
20. Состав и строение пролювиальных отложений.
21. Как опознаётся и как показывается на карте состав пород размываемой суши?
22. Понятие фация. Различные его толкования.
23. Состав и строение ледниковых, водно-ледниковых, озёрно-ледниковых, ледово-морских отложений.
24. Как опознаются области подводного размыва (фации твёрдого дна)?
25. Факторы, влияющие на распределение осадков в морских бассейнах.
26. Состав, строение и палеонтологическая характеристика отложений внешних частей шельфа.
27. Как по палеогеографической карте можно установить тектонические поднятия, формирующиеся синхронно с осадконакоплением?
28. Факторы, влияющие на распределение осадков на суше.
29. Состав, строение и палеонтологическая характеристика отложений рифов и предрифовых бассейнов.
30. Как по палеогеографической карте можно установить тектонические прогибы, формирующиеся синхронно с осадконакоплением?
31. Практическое значение исторической геологии.
32. Состав, строение и палеонтологическая характеристика русловых отложений.
33. Как опознаются области размываемой суши?
34. Основные принципы исторической геологии. Принцип актуализма.
35. Состав, строение и палеонтологическая характеристика пойменных и старичных отложений.
36. Как определяется и как показывается на карте высота размываемой суши,
37. Цели и задачи исторической геологии. Её место среди геологических наук.
38. Состав и строение кор выветривания.
39. Что такое палеогеографические карты?
40. Теоретическое значение исторической геологии.
41. Состав и строение отложений межгорных прогибов.
42. Последовательность операций при составлении палеогеографической карты.
43. Что такое уровень карбонатной компенсации и от чего зависит его положение?
44. Состав и строение отложений материкового склона и подножия материкового склона.
45. Для чего могут использоваться палеогеографические карты в практике геологических исследований?

5.2. Темы письменных работ

Курсовая работа составляется на основе использования одного листа Атласа литолого-палеогеографических карт России и

сопредельных государств. Целью курсовой работы является приобретение студентом навыков анализа палеогеографических карт.

Палеогеографические обстановки запада России и сопредельных государств: в вендском периоде; начале раннего кембрия; конце раннего кембрия; амгинском веке; майском веке; раннем ордовике; среднем ордовике; позднем ордовике; ландоверийском веке; венлокском веке; лудловском веке; пржидольском веке; раннем девоне; эйфельском веке; живетском веке; франском веке; фаменском веке; турнейском веке; визейском веке; серпуховском веке; башкирском веке; московском веке; позднем карбоне; веке; ассельском - сакмарском веках; артинском – кунгурском веках; уфимском – казанском веках; северодвинском – вятском веках; индском веке; оленекском веке; среднем триасе; карнийском веке; норийском веке; рэтском веке; геттангском – синемюрском веках; плинсбахском веке; тоарском веке; ааленском веке; байосском – батском веках; келловейском веке; оксфордском – кимериджском веках; титонском веке; валанжинском веке; готеривском веке; барремском веке; аптском веке; альбском веке; сеноманском веке; туронском веке; коньякском веке; сантонском веке; кампанском веке; маастрихтском веке.

Палеогеографические обстановки востока России: в вендском периоде; начале раннего кембрия; конце раннего кембрия; амгинском веке; майском веке; раннем ордовике; среднем ордовике; позднем ордовике; ландоверийском веке; венлокском веке; лудловском веке; пржидольском веке; раннем девоне; эйфельском веке; живетском веке; франском веке; фаменском веке; турнейском веке; визейском веке; серпуховском веке; башкирском веке; московском веке; позднем карбоне; веке; ассельском - сакмарском веках; артинском – кунгурском веках; уфимском – казанском веках; северодвинском – вятском веках; индском веке; оленекском веке; среднем триасе; карнийском веке; норийском веке; рэтском веке; геттангском – синемюрском веках; плинсбахском веке; тоарском веке; ааленском веке; байосском – батском веках; келловейском веке; оксфордском – кимериджском веках; титонском веке; валанжинском веке; готеривском веке; барремском веке; аптском веке; альбском веке; сеноманском веке; туронском веке; коньякском веке; сантонском веке; кампанском веке; маастрихтском веке.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Историческая геология с основами палеонтологии" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения текущего контроля, темы курсовых работ и контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, примеры заданий для лабораторных занятий, билеты для проведения промежуточной аттестации. Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

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

- средств текущего контроля: контрольные вопросы, графические работы;
- средств итогового контроля - промежуточная аттестация: курсовая работа и экзамен в третьем 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	Караулов В. Б., Никитина М. И.	Геология. Основные понятия и термины: справочное пособие	М.: Едиториал УРСС, 2003
Л1.2	Андрухович А. О., Комаров В. Н., Туров А. В.	Историческая геология: методическое пособие	М.: МГГРУ, 2005
Л1.3	Лозовский В.Р., Комаров В.Н., Новиков И.В., Садовников Г.Н., Шаркова Т.Т.	Руководство к практическим занятиям по исторической геологии	М.: МГГА, 1999
Л1.4	Андрухович А. О., Комаров В. Н., Туров А. В.	Историческая геология: методическое пособие для лабораторных занятий	М.: МГРИ-РГГРУ, 2013
Л1.5	Андрухович А. О., Комаров В. Н., Туров А. В.	Историческая геология: методическое пособие для практических занятий	М.: МГРИ-РГГРУ, 2010

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Немков Г. И., Левицкий Е. С., Гречишников И. А. и др.	Историческая геология	М.: Недра, 1986
Л2.2	Хаин В. Е., Короновский Н. В., Ясаманов Н. А.	Историческая геология: учебник	М.: МГУ, 1997

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Отв. ред. проф. В.М. Цейслер	Строение и история развития платформ и подвижных поясов Евразии	М.: МГГА, 2000
Л2.4	Хаин В. Е., Божко Н. А.	Историческая геотектоника. Докембрий	М.: Недра, 1988
Л2.5	Хаин В. Е., Балуховский А. Н.	Историческая геотектоника. Мезозой и кайнозой.	М.: Недра, 1992
Л2.6	Е.В. Владимирская, А.Х. Кагарманов, Н.Я. Спасский и др.	Историческая геология с основами палеонтологии	Л.: Недра, 1985
Л2.7	Цейслер В. М.	Основы фациального анализа: учебное пособие	М.: МГГРУ, 2004
Л2.8	Отв. ред. В.М. Цейслер	Строение и история развития платформ Евразии	М.: МГГРУ, 2002
Л2.9	Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А.	Историческая геология: учебник	М.: Академия, 2008
Л2.10	Садовников Г. Н., Межеловский А. Д.	Беспозвоночные мезозоя Подмосковья (определитель родов для Московской и сопредельных областей): учебное пособие	М.: РГГРУ, 2007
Л2.11	Садовников Г. Н.	Беспозвоночные карбона Подмосковья (определитель родов): учебное пособие	М.: РГГРУ, 2007
Л2.12	Подобина В. М., Родыгин С. А.	Историческая геология	Томск: НТЛ, 2000
Л2.13	Комаров В. Н., Андрухович А. О., Туров А. В.	Очерки по истории геологических знаний [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2018
Л2.14	авт.- сост.: Садовников Г.Н.	Историческая геология [Электронный ресурс МГРИ] : конспект лекций	М.: МГРИ, 2019
Л2.15	авт.- сост.: Садовников Г.Н.	Историческая геология с основами палеонтологии [Электронный ресурс МГРИ] : конспект лекций	М.: МГРИ, 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Садовников Г.Н., Комаров В.Н., Андрухович А.О., Туров А.В., Самохвалов С.А.	История развития органического мира Земли: основные закономерности и комплексы руководящих окаменелостей [Электронный ресурс МГРИ]: учебно-методическое пособие	М.: МГРИ, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://mgri-rggru.ru/fondi/biblio/resource/
Э2	http://elibrary.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-60	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	36 П.М., Столы - 18 шт., стулья - 36 шт; геологические карты, набор геологических карт для самостоятельных занятий	СР

5-01	"Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория"	16 П.М., столы - 16 шт.; стулья - 32 шт.; стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1шт.; шкафы для коллекций и учебно-методической литературы 5 шт 15 бинокуляров МБС-9	Лаб
5-89	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	36 П.М., 18 Столы - 18 шт.; стулья - 36 шт.; стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт.;	Лек

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

Методические указания по изучению дисциплины "Историческая геология с основами палеонтологии" 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 опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.