Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 07.04.2026 12:54:38
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

КОМПОНЕНТ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Палеонтологии и региональной геологии**
Учебный план	s210503_25_1RF25.plx Специальность 21.05.03 ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ
Квалификация	**Горный инженер - геофизик**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**

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

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**5 (3.1)**		Итого	
Недель	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	111,75	111,75	111,75	111,75
Итого	144	144	144	144

Москва 2025

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Ознакомление студентов с органическим миром прошлого, методологией определения пространственно-временных соотношений комплексов горных пород, общими закономерностями и основными этапами геологической истории Земли, геологическим строением и размещением полезных ископаемых на территории России и ближнего зарубежья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.23
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения дисциплины в результате изучения предшествующего цикла обучающийся должен обладать следующими знаниями и умениями:
2.1.2	1) Знать:
2.1.3	- важнейшие минералы и важнейшие типы горных пород осадочного генезиса и условия их формирования;
2.1.4	- основные понятия и методы построения изображений на плоскости; правила оформления чертежей для целей геологоразведочных работ; методы инженерной графики;
2.1.5	- возможности буровых работ при изучении недр Земли, разведке месторождений полезных ископаемых; современные способы бурения скважин.
2.1.6	2) Уметь:
2.1.7	- устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями;
2.1.8	- изучать и критически оценивать научную и научно-техническую информацию;
2.1.9	- выполнять графические документы горно-геологического содержания в различных видах проекций;
2.1.10	- проводить геологические наблюдения;
2.1.11	- пользоваться таблицами и справочниками.
2.1.12	3) Владеть:
2.1.13	- методами графического изображения горно-геологической информации;
2.1.14	- методами установления форм и особенностей залегания геологических тел;
2.1.15	- приемами основ минералогического и литологического анализа;
2.1.16	- способностью анализировать и обобщать геологические данные.
2.1.17	- методами построения математических, физических и химических моделей при решении производственных задач.
2.1.18	Для освоения данной дисциплины необходимо изучение следующих теоретических дисциплин:
2.1.19	Основы минералогии и петрографии
2.1.20	Общая геология
2.1.21	Геологическая ознакомительная практика
2.1.22	Ознакомительная практика
2.1.23	Структурная геология
2.1.24	Геологическая практика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Освоение данной дисциплины необходимо для изучения следующих теоретических дисциплин:
2.2.2	Литология
2.2.3	Геотектоника
2.2.4	Региональная геология (доп.главы)
2.2.5	Месторождения полезных ископаемых
2.2.6	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.7	Комплексная интерпретация геофизических данных
2.2.8	Геологическая практика
2.2.9	Выполнение выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-5: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	
Знать:	
Уровень 1	основные свойства горных пород

Уровень 2	основные свойства горных пород, условия преобразования горных пород в различных горно-геологических условиях
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	анализировать горно-геологические условия при поисках и разведке полезных ископаемых
Уровень 2	анализировать данные о состоянии горных пород в массиве при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками проектирования горных выработок и бурения скважин, а также при гражданском строительстве
Уровень 2	навыками анализа и проектирования горных выработок и бурения скважин, а также при гражданском строительстве
Уровень 3	*

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	
Знать:	
Уровень 1	основные задачи по рациональному и комплексному освоению месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	основные задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	анализировать вещественный состав горных пород
Уровень 2	анализировать вещественный состав горных пород и руд, определяет включения окаменелостей ископаемой флоры и фауны при проведении геологоразведочных работ
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками по определению геолого-промышленных месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	навыками по определению геолого-промышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых, способствующих рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- общую характеристику важнейших групп древних организмов, их образ жизни и время существования;
3.1.2	- методы определения возраста горных пород;
3.1.3	- общую стратиграфическую и геохронологическую шкалы;
3.1.4	- основные понятия и методы палеогеографии;
3.1.5	- закономерности развития и крупнейшие тектонические структуры континентов и океанов;
3.1.6	- основные черты истории развития земной коры и органического мира докембрия и фанерозоя;
3.1.7	- особенности геологического строения территории России и ближнего зарубежья.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	- определять систематическую принадлежность окаменелостей;
3.2.2	- составлять стратиграфические колонки;
3.2.3	- читать геологические карты;
3.2.4	- анализировать состав и структуру горных пород, содержащиеся в них остатки организмов и определять по этим характеристикам палеогеографические условия;
3.2.5	- определять типы геологических регионов на основе анализа их строения и истории развития;
3.2.6	- представлять результаты геологических исследований в виде разрезов, карт и других изображений.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Владеть:
3.3.2	- базовыми навыками в области геологии, необходимыми для освоения геологических дисциплин;
3.3.3	- основными приемами анализа результатов палеонтологических, стратиграфических, историко-геологических исследований.

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. Основы палеонтологии						
1.1	Введение. Предмет, цели, задачи палеонтологии. Связь с другими дисциплинами. Формы сохранности организмов. Система органического мира. Характерные группы ископаемых организмов. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
1.2	Знакомство с коллекцией остатков ископаемых организмов. Знакомство с систематическим положением, общим строением, образом жизни и стратиграфическим интервалом распространения наиболее часто встречающихся и важных в стратиграфическом отношении групп организмов. Определить, используя описание различных организмов, к какой группе (типу, классу) относится предложенный ему образец, указать время распространения и образ жизни организма. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
1.3	Основы палеонтологии. Работа с конспектом лекций. Работа с коллекцией палеонтологических образцов. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 2. Основы стратиграфии						
2.1	Предмет, цели, задачи стратиграфии. История науки, связь с другими дисциплинами. Операции и принципы стратиграфии. Время в геологии. Методы определения возраста горных пород. Стратиграфическая и геохронологическая шкалы. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
2.2	Построение стратиграфической колонки. Изучение общей стратиграфической и геохронологической шкал. Знакомство с условными знаками, используемыми при документировании геологических обнажений, перевод текстовых описаний стратиграфических разрезов в графические изображения, «чтение» готовой стратиграфической колонки. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
2.3	Основы стратиграфии. Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими картами, стратиграфической шкалой, колонками. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 3. Основные понятия исторической геологии						

3.1	Основные понятия, задачи, принципы исторической геологии. Основы палеогеографии. Методы восстановления обстановок осадконакопления. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
3.2	Построение и анализ палеогеографической карты и палеогеографического разреза. Проведя анализ отложений заданного возраста в пределах предложенной территории, на схеме расположения точек наблюдений и построенном по ней разрезе отобразить физико-географическую обстановку в областях размыва и отложения осадков, существовавшую в течение определенного промежутка геологического времени. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
3.3	Основные понятия исторической геологии. Работа с конспектом лекций. Работа с палеогеографическими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 4. Тектонические движения и тектонические режимы						
4.1	Методы восстановления тектонических движений. Признаки тектонических режимов. Тектонические структуры континентов и океанов. Эволюция тектонических структур. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
4.2	Построение и анализ палеогеографической и палеотектонической кривых. Проведя анализ конкретного стратиграфического разреза (колонки), необходимо отобразить, как в данной точке поверхности Земли изменялись во времени условия накопления осадков и в какой последовательности сменяли друг друга восходящие и нисходящие тектонические движения. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
4.3	Тектонические движения и тектонические режимы. Работа с конспектом лекций. Работа с палеотектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 5. История развития земной коры						

5.1	История развития земной коры и органического мира Земли в докембрии, раннем палеозое, позднем палеозое, мезозое и кайнозое. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
5.2	Контрольная работа по основам палеонтологии, стратиграфии и исторической геологии. Студент в письменном виде отвечает на 2 теоретических вопроса по основам палеонтологии, стратиграфии и исторической геологии и определяет предложенный образец ископаемого организма. /Пр/	5	1	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
5.3	Чтение и анализ геологической карты и разрезов к ней. Знакомство с разнообразием форм геологических тел, образуемых в земной коре магматическими и осадочными породами, а также с их пространственным взаиморасположением. /Пр/	5	1	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
5.4	История развития земной коры. Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 6. Тектоническое районирование Северной Евразии						
6.1	Типы земной коры. Строение зоны перехода от континента к океану. Принципы тектонического районирования. Тектоническое районирование России и Северной Евразии. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
6.2	Отображение тектонических структур континентов на геологической карте. Знакомство с отображением тектонических структур древних платформ и складчатых поясов на геологической карте. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
6.3	Тектоническое районирование Северной Евразии. Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 7. Строение древних платформ Северной Евразии						

7.1	Древние Восточно-Европейская и Сибирская платформы: структурные элементы, строение фундамента и чехла, полезные ископаемые. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
7.2	Схема структур Восточно-Европейской и Сибирской древних платформ. Составление структурной схемы Восточно-Европейской и Сибирской древних платформ с целью изучить распределение в их пределах главнейших тектонических структур. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
7.3	Строение древних платформ Северной Евразии. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	14	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 8. Строение складчатых поясов Северной Евразии						
8.1	Урало-Монгольский, Тихоокеанский, Средиземноморский пояса: районирование, структурная этажность, формационный состав и полезные ископаемые в разновозрастных складчатых областях. Плиты в пределах поясов. Строение глубоководных впадин Черного и Каспийского морей. /Лек/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	-
8.2	Схема структур Урало-Монгольского, Тихоокеанского и Средиземноморского поясов. Составление структурной схемы Урало -Монгольского, Тихоокеанского и Средиземноморского геосинклинально-складчатых поясов с целью изучить распределение в их пределах главнейших тектонических структур. /Пр/	5	2	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
8.3	Строение складчатых поясов Северной Евразии. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /Ср/	5	13,75	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	-
8.4	Зачет /ИВКР/	5	0,25	ОПК-5 ОПК-13	Л1.3 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.3 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.1 Л3.2	0	-

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Комплект вопросов для контрольной работы по дисциплине Б1.О.23.02 «ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ, СТРАТИГРАФИИ, ИСТОРИЧЕСКОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ»

Разделы 1-5 «Основы палеонтологии», «Основы стратиграфии», «Основы исторической геологии»
Теоретические вопросы
1. Предмет палеонтологии, ее цель и задачи. Значение палеонтологии, ее связь с другими геологическими дисциплинами.
2. Типы сохранности окаменелостей.
3. Классификация и систематика организмов. Породообразующая роль окаменелостей.
4. Предмет стратиграфии, ее цель и задачи. Значение стратиграфии и ее связь с другими геологическими дисциплинами.
5. Основные операции стратиграфии.
6. Принципы, лежащие в основе стратиграфических исследований.
7. Палеонтологические методы определения возраста горных пород.
8. Сущность метода «руководящих» форм. Требования к «руководящим» формам.
9. Непалеонтологические методы определения возраста горных пород.
10. Изотопные методы определения возраста горных пород.
11. Классификация стратиграфических подразделений.
12. Общие стратиграфические подразделения.
13. Региональные и местные стратиграфические подразделения.
14. Вспомогательные стратиграфические подразделения.
15. Подразделения геохронологической шкалы и их соотношения со стратиграфическими.
16. Предмет, цели и задачи исторической геологии. Ее практическое значение.
17. Палеогеография. Принципы, лежащие в основе палеогеографических реконструкций.
18. Фациальный анализ и его значение для геологии. Из каких частей он состоит.
19. Литофациальный анализ. Какие признаки горных пород указывают на условия и место их образования.
20. Биофациальный анализ. Факторы, влияющие на обитание организмов в Мировом океане.
21. Континентальные отложения. Признаки осадков, указывающие на их континентальное происхождение.
22. Генетические типы континентальных отложений.
23. Источники вещества в Мировом океане.
24. Батиметрические зоны современных морей и океанов.
25. Характеристика переходных зон от моря к континенту.
26. Тектонические движения и методы их восстановления.
27. Строение земной коры (литосферы) материков, океанов и переходных зон от материков к океанам.
28. Особенности геосинклинального тектонического режима.
29. Особенности орогенного тектонического режима.
30. Особенности платформенного тектонического режима.

Перечень образцов ископаемых остатков организмов для определения
1. Тип Sarcodina Класс Foraminifera Отряд Fusulinida
2. Тип Sarcodina Класс Foraminifera Отряд Nummulitida
3. Тип Archaeocyatha
4. Тип Cnidaria Класс Anthozoa (одиночный)
5. Тип Cnidaria Класс Anthozoa (колония)
6. Тип Brachiopoda Класс Inarticulata
7. Тип Brachiopoda Класс Articulata
8. Тип Mollusca Класс Bivalvia
9. Тип Mollusca Класс Gastropoda
10. Тип Mollusca Класс Cephalopoda (спиральносвернутый)
11. Тип Mollusca Класс Cephalopoda (вытянутый)
12. Тип Hemichordata Класс Graptoloidea
13. Тип Arthropoda Класс Trilobita
14. Тип Echinodermata Класс Echinoidea
15. Тип Echinodermata Класс Crinoidea

Вопросы для устного опроса по дисциплине Б1.О.23.02 «ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ, СТРАТИГРАФИИ, ИСТОРИЧЕСКОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ»
Раздел 2 «Основы стратиграфии», «Стратиграфическая шкала».
1. Назовите стратиграфические подразделения докембрия.
2. Назовите системы и отделы нижнего палеозоя
3. Назовите системы и отделы верхнего палеозоя
4. Назовите системы и отделы мезозоя
5. Назовите системы и отделы кайнозоя
6. При бурении скважины какое подразделение расположено ниже нижнего девона
7. При бурении скважины какое подразделение расположено ниже нижнего триаса
8. При бурении скважины какое подразделение расположено ниже верхнего мела
9. При бурении скважины какое подразделение расположено ниже миоцена

Разделы 6-8 «Основы региональной геологии».
1. Главнейшие структуры Восточно-Европейской платформы.
2. Главнейшие структуры Сибирской платформы.
3. Тектоническое районирование Урало-Монгольского пояса (границы, основные структурные элементы).

4. Байкалиды Урало-Монгольского пояса (границы, этапы развития).
5. Салаириды Урало-Монгольского пояса (границы, этапы развития).
6. Каледониды Урало-Монгольского пояса (границы, этапы развития).
7. Герциниды Урало-Монгольского пояса (границы, этапы развития).
8. Тектоническое районирование Тихоокеанского пояса (границы, основные структурные элементы).
9. Ранние мезозоиды Тихоокеанского пояса (границы, этапы развития).
10. Поздние мезозоиды Тихоокеанского пояса (границы, этапы развития).
11. Кайнозойские складчатые системы Тихоокеанского пояса (границы, этапы развития).
12. Тектоническое районирование Средиземноморского пояса (границы, этапы развития).
13. Кайнозойские складчатые системы Тихоокеанского пояса (границы, этапы развития).

Графические работы по дисциплине Б1.О.23.02 «ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ, СТРАТИГРАФИИ, ИСТОРИЧЕСКОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ»
Разделы 2-4 «Основы стратиграфии», «Основы исторической геологии», «Основы региональной геологии»
Задание 1. Построение стратиграфической колонки.
Задание 2. Составление литолого-палеогеографической карты. Составление литолого-палеогеографического разреза к карте.
Задание 3. Построение палеогеографической и палеотектонической кривых.
Задание 4. Составление схемы основных структурных элементов Северной Евразии.

Перечень вопросов для проведения зачета по дисциплине Б1.О.23.02 «ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ, СТРАТИГРАФИИ, ИСТОРИЧЕСКОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ».
1. Предмет палеонтологии, ее цель и задачи.
2. Значение палеонтологии, ее связь с другими геологическими дисциплинами.
3. Типы сохранности окаменелостей.
4. Породообразующая роль окаменелостей.
5. Классификация и систематика организмов.
6. Общая характеристика, систематика, образ жизни, время существования важнейших групп ископаемых организмов.
7. Основные закономерности истории органического мира.
8. Предмет стратиграфии, ее цель и задачи. Значение стратиграфии и ее связь с другими геологическими дисциплинами.
9. Основные операции и принципы стратиграфии.
10. Палеонтологические методы определения возраста горных пород.
11. Непалеонтологические методы определения возраста горных пород.
12. Изотопные методы определения возраста горных пород.
13. Методы определения возраста магматических горных пород.
14. Стратиграфические и геохронологические шкалы.
15. Классификация стратиграфических подразделений.
16. Общие стратиграфические подразделения.
17. Региональные и местные стратиграфические подразделения.
18. Предмет, цели и задачи исторической геологии. Ее практическое значение. Принципы, лежащие в основе исторической геологии.
19. Фациальный анализ и его значение для геологии. Из каких частей он состоит.
20. Литофациальный анализ. Какие признаки горных пород указывают на условия и место их образования.
21. Биофациальный анализ. Как восстанавливается образ жизни и место обитания вымерших организмов.
22. Батиметрические зоны современных морей и океанов. Закономерности распределения осадков на морском (океаническом) дне.
23. Континентальные отложения. Признаки осадков, указывающие на их континентальное происхождение.
24. Палеогеографические карты и методика их составления.
25. Методы восстановления тектонических движений.
26. Особенности геосинклинального тектонического режима.
27. Особенности орогенного тектонического режима.
28. Особенности платформенного тектонического режима. Что такое платформа.
29. Общая направленность развития земной коры материков с позиций новой глобальной тектоники.
30. Стратиграфические подразделения докембрия. Что положено в основу их выделения? Особенности докембрийских комплексов пород.
31. История геологического развития Земли в докембрии.
32. Характерные группы организмов палеозоя.
33. История геологического развития Земли в палеозое.
34. Полезные ископаемые, связанные с породами палеозоя.
35. Характерные группы организмов мезозоя.
36. История геологического развития Земли Земли в мезозое.
37. Полезные ископаемые, связанные с породами мезозоя.
38. Особенности геологического развития Земли в кайнозое.
39. Появление на Земле человека. Как шло историческое развитие человека.
40. Полезные ископаемые, связанные с породами кайнозоя.
41. Принципы тектонического районирования Северной Евразии.

42. Строение земной коры (литосферы) материков, океанов и переходных зон от материков к океанам.
43. Древние платформы и их структурные элементы.
44. Молодые платформы. Чем они отличаются от древних?
45. Современный структурный план Восточно-Европейской платформы. Главнейшие структуры – синеклизы, антеклизы, авлакогены. Размещение в них полезных ископаемых.
46. Современный структурный план Сибирской платформы. Главнейшие синеклизы, антеклизы и размещение в них полезных ископаемых.
47. Сравнительная характеристика строения платформенного чехла Восточно-Европейской и Сибирской платформ. Структуры, формации, полезные ископаемые.
48. Тектоническое районирование Урало-Монгольского пояса (границы, основные структурные элементы).
49. Тектоническое районирование Тихоокеанского пояса (границы, основные структурные элементы).
50. Тектоническое районирование Средиземноморского пояса (границы, основные структурные элементы).

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины Б1.О.06.03 «Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии» обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, заданиями для лабораторных занятий, вопросами для проведения промежуточной аттестации.
Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.
Фонд оценочных средств приведен в Приложении № 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства представлены в виде:
– средств текущего контроля: устных опросов, графических работ, контрольной работы;
– средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачета в 3 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.	Введение в региональную геологию России и ближнего зарубежья	М.: ГЕОС, 2017
Л1.2	Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А.	Историческая геология: учебник	М.: Академия, 2008
Л1.3	Михайлова И. А., Бондаренко О. Б.	Палеонтология	М.: МГУ, 2006
Л1.4	Отв. ред. А.И. Жамойда	Стратиграфический кодекс России	СПб.: ВСЕГЕИ, 2006

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бискэ Ю. С., Прозоровский В. А.	Общая стратиграфическая шкала фанерозоя. Венд, палеозой и мезозой	СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2001
Л2.2	Цейслер В. М.	Основы фациального анализа: учебное пособие	М.: КДУ, 2009
Л2.3	Данукалова Г. А.	Палеонтология в таблицах	Тверь: ГЕРС, 2009
Л2.4	В.М. Цейслер, В.Б. Караулов, Е.А. Успенская, Е.С. Чернова	Основы региональной геологии СССР: учебник	М.: Недра, 1984
Л2.5	Степанов Д. Л., Месежников М. С.	Общая стратиграфия	Л.: Недра, 1979

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Садовников Г. Н., Комаров В. Н., Андрухович А. О.	Общая стратиграфия: методическое пособие для лабораторных занятий	М.: МГРИ-РГГРУ, 2013
Л3.2	Андрухович А. О., Комаров В. Н., Туров А. В.	Историческая геология: методическое пособие для лабораторных занятий	М.: МГРИ-РГГРУ, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.3	Цейслер В. М., Туров А. В.	Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии)	М.: КДУ, 2007
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ООО РУНЭБ / elibrary		
Э2	Электронные ресурсы библиотеки МГРИ		
Э3	ООО Книжный Дом Университета (БиблиоТех)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Windows 10		
6.3.1.2	ПО "Электронные ведомости"	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 «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	132 П.М., Доска, мел. Многоярусные столы и скамьи (амфитеатр)	
5-91	Компьютерный класс; Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	28 П.М., Парты 18 шт. посадочных мест 36,стол преподавательский-1 ,2 стула 5 шкафов для обраццов. доска меловая -1 шт,геологические карты	
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	

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

Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.23.02 «Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии» 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.