

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:24:41

Уникальный программный слот:

6b5279da4e034bfff679172803da5b7a50694d

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук

Кафедра общей и социальной экологии, геоэкологии и природопользования

Согласовано

и.о. декана факультета

« 02 » 06 2023 г.

/Алексеев А.Г./

## Рабочая программа дисциплины

Геология

### Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

### Профиль:

География и экономическое образование

### Квалификация

Бакалавр

### Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией факультета естественных наук

Протокол «02» 06 2023 г. № 6

Председатель УМКом /Мялина И.Ю./

Рекомендовано кафедрой общей и социальной экологии, геоэкологии и природопользования

Протокол от «29» 05 2023 г. № 9

Зав. кафедрой /Гильденскиольд С.Р./

Мытищи

2023

Автор-составитель:  
Кулакова М.В., кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Геология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018, №125.

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль ( профиль География) обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Планируемые результаты обучения	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Объем и содержание дисциплины	4
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.	6
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	7
6.	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	15
7.	Методические указания по освоению дисциплины	16
8.	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	17

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Цель освоения дисциплины** - сформировать у студентов представления о происхождении Вселенной, Солнечной системы, планеты Земля; внутреннем строении Земли, вещественном составе, строении земной коры, а также геодинамических процессах.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать понятия и представления о литосфере, ее структуре и составных частях;
- ознакомить с методами описания геологических объектов и процессов;
- научить методам диагностики минералов и горных пород, их классификации;
- научить работать с учебной, учебно-методической и научной литературой по геологии, коллекциями каменного материала, геологическими и тектоническими картами и пр.;
- научить выявлять взаимосвязь объектов и процессов, происходящих в литосфере;
- показать проблемы общих вопросов геологии в свете современного развития человеческого общества, техники и технологии, предвидеть эволюционные и катастрофические изменения в литосфере в связи с антропогенным и другими факторами.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина базируется на ряде курсов образовательной программы: «Естественнонаучная картина мира», «Землеведение».

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	70,3
Лекции	34
Лабораторные занятия	34
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	28

Контроль	9.7
----------	-----

Форма промежуточной аттестации является- экзамен в 1 семестре.

### 3.2. Содержание дисциплины:

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
Раздел 1. Введение. Геология – фундаментальная наука о Земле Планета Земля. Происхождение Земли и эволюция ее недр. Периодизация и история Земли	2	2
Раздел 2. Вещественный состав земной коры Минералы и горные породы. Земная кора сложена минералами и горными породами.	4	4
Раздел 3. Основы кристаллографии Кристаллохимия – наука, изучающая зависимость внутренней структуры и физических свойств кристаллов от химического состава.	4	4
Раздел 4. Основы минералогии Общие сведения о минералогии: понятия о минералах, физические свойства минералов. Минералогия – изучает минералы, их состав, строение, свойства, условия образования, применение в промышленности.	4	4
Раздел 5. Основы петрографии и геодинамические процессы Магматизм и магматические горные породы. Послемагматические процессы и образование месторождений руд меди, свинца и цинка, олова и вольфрама, молибдена, золота и других металлов. Важнейшие месторождения руд цветных, редких, благородных металлов и химического сырья.	4	4
Раздел 6. Эндогенный генезис Генезис минералов. Магматические горные породы. Осадочные горные породы	4	4
Раздел 7. Экзогенный генезис Гипергенез и осадконакопление происходят в экзогенных условиях и относятся к экзогенным процессам.	4	4
Раздел 8. Метаморфогенный генезис Основные черты метаморфогенных месторождений. Метаморфогенные месторождения в фациях регионального метаморфизма. ... Метаморфогенные месторождения.	4	4
Раздел 9. Главные структурные элементы земной коры и тектоника литосферных плит Основные структуры земной коры и литосферы. Тектоника литосферных плит. Континенты и океаны как структурные элементы высшего порядка. Строение океанов. Срединно-океанические хребты, рифтовые зоны, трансформные разломы. Океанические плиты.	4	4

<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
---------------	-----------	-----------

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Тема Введение. Геология – фундаментальная наука о Земле. Вещественный состав земной коры	Предмет и основные задачи геологии. Образование Вселенной. Образование Солнечной системы. Планета Земля. Внутреннее строение Земли. Значение работ В.И. Вернадского, А.Е. Ферсмана, Н.В. Белова в развитии геохимии и кристаллохимии	4	Подготовка к тестированию	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Тест
Тема 2. Основы кристаллографии	Симметрия кристаллов и ее элементы. Сингонии. Простые формы и комбинации простых форм. Свойства кристаллических веществ.	4	Подготовка реферата	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Реферат
Тема 3. Основы минералогии	Классификация минералов. Диагностические свойства минералов	4	Подготовка к тестированию	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Тест
Тема 4. Основы петрографии и геодинамические процессы.	Классификация горных пород. Геодинамические процессы	4	Подготовка реферата	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Реферат
Тема 5. Эндогенный генезис. Магматические горные породы.	Интрузивный магматизм. Вулканизм.	4	Подготовка к тестированию	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Тест
Тема 6. Экзогенный генезис. Осадочные	Выветривание Геологическая деятельность моря Геологическая	4	Подготовка реферата	Основная и дополнительная литература,	Реферат

горные породы	деятельность ледника Геологическая деятельность рек Геологическая деятельность озер Геологическая деятельность ветра Геологическая деятельность подземных вод.			интернет-источники	
Тема 7. Метаморфогенный генезис. Метаморфический генезис.	Метаморфизм. Факторы метаморфизма	4	Подготовка к тестированию	Основная и дополнительная литература, интернет-источники	Тест
<b>Итого:</b>		<b>28</b>			

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-8.Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа
ПК-1.Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

### 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-8	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: Содержание и объем понятия «педагогическая деятельность» Уметь: Применять психолого-педагогические знания о профессиональной педагогической деятельности	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата
	Продвинуто	1.Работа на	Знать: Содержание	Реферат, тест,	Шкала

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	Базовый	учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	и объем понятия «педагогическая деятельность» Уметь: Применять психолого-педагогические знания о профессиональной педагогической деятельности Владеть: Способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	устный опрос	оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата
ПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов технологий обучения, в том числе информационных.	Реферат, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата
	Продвинуто	1. Работа на	Знать:	Реферат, тест,	Шкала

Оцениваемые компетенции	Уровень	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	Высокий	учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов технологий обучения, в том числе информационных.	устный опрос	оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата

### Описание шкал оценивания

#### Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	<b>30</b>
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	<b>15</b>
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы;	<b>5</b>

содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	<b>0</b>

### Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	<b>10</b>
участие в работе на занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	<b>5</b>
низкая активность на занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	<b>2</b>
отсутствие активности на занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	<b>0</b>

### Шкала оценивания теста

Критерии оценивания	Баллы
0-20% правильных ответов	0-2
21-50% правильных ответов	3-5
51-80% правильных ответов	6-8
81-100% правильных ответов	9-10

**5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### Примерные задания для устных опросов

1. Происхождение Вселенной, Солнечной системы, планеты Земля.
2. Глобальная эволюция Земли.
3. Вопросы происхождения и эволюции жизни на Земле.
4. Эндогенные и экзогенные процессы: меняющийся лик планеты.
5. Минералы: разнообразие, происхождение, использование.
6. Металлогения Восточно-Европейской платформы.
7. Геология Московской области: стратиграфия, литология, история геологического развития.
8. Вулканизм. Типы вулканов.
9. Глобальная эволюция Земли.

10. Происхождение Вселенной, Солнечной системы, планеты Земля.
11. Вопросы происхождения и эволюции жизни на Земле.
12. Эндогенные и экзогенные процессы: меняющийся лик планеты.
13. Минералы: разнообразие, происхождение, использование.
14. Металлогения восточно-Европейской платформы.
15. Геология Московской области: стратиграфия, литология, история геологического развития.
16. Происхождение Земли и эволюция ее недр.
17. Периодизация и история Земли
18. Вещественный состав земной коры
19. Минералы и горные породы.
20. Земная кора сложена минералами и горными породами.
21. Основы кристаллографии
22. Кристаллохимия – наука, изучающая зависимость внутренней структуры и физических свойств кристаллов от химического состава.
23. Основы минералогии
24. Общие сведения о минералогии: понятия о минералах, физические свойства минералов. Минералогия – изучает минералы, их состав, строение, свойства, условия образования, применение в промышленности.
25. Основы петрографии и геодинамические процессы
26. Магматизм и магматические горные породы.
27. Послемагматические процессы и образование месторождений руд меди, свинца и цинка, олова и вольфрама, молибдена, золота и других металлов.
28. Важнейшие месторождения руд цветных, редких, благородных металлов и химического сырья.
29. Эндогенный генезис
30. Генезис минералов.
31. Магматические горные породы.
32. Осадочные горные породы
33. Экзогенный генезис
34. Метаморфогенный генезис
35. Основные черты метаморфогенных месторождений.
36. Метаморфогенные месторождения в фациях регионального метаморфизма.
37. Метаморфогенные месторождения.
38. Главные структурные элементы земной коры и тектоника литосферных плит
39. Основные структуры земной коры и литосферы.
40. Тектоника литосферных плит.
41. Континенты и океаны как структурные элементы высшего порядка.
42. Строение океанов.
43. Срединно-океанические хребты, рифтовые зоны, трансформные разломы.
44. Океанические плиты.

#### **Примерный перечень тем рефератов**

- Геологическая деятельность моря.
- Геологическая деятельность временных потоков и рек.
- Общая характеристика минералов класса самородных и сернистых.
- Землетрясения, методы их изучения и прогнозы. Сейсмическое районирование. Шкала интенсивности землетрясений и закономерности их распределения на планете. Цунами.
- Метаморфизм и метаморфические горные породы (состав, строение, классификация), типы и факторы метаморфизма. Связь с месторождениями полезных ископаемых.

- Химический состав земной коры. Кларки. Кристаллохимическая модель литосферы. Геологический круговорот вещества.

### Примерные тестовые задания

В результате какого рельефообразующего процесса формируется понор?

а) карста б) эффузивного магматизма в) речной эрозии г) дизъюнктивных движений земной коры д) плоскостного смыва

Формы ледникового рельефа зоны преобладающей аккумуляции:

а) фиорды б) шхеры в) друмлины г) сельги д) бараньи лбы

Формы ледникового рельефа зоны преобладающей денудации:

а) зандры б) холмистые морены в) друмлины г) камы д) сельги

Исходная форма временного водотока:

а) балка б) эрозионная борозда в) рытвина г) овраг д) долина

Химическая абразия и формы рельефа приурочены в основном к областям развития:

а) известняков б) гранитов в) диоритов г) алевритов д) песчаников

Флювиогляциальные конусы выноса относятся к формам рельефа:

а) цокольным б) аккумулятивным в) денудационным г) экзарационным д) скульптурным

К берегам, возникшим при подтоплении складчатых структур, имеющих простирание, близкое к общему направлению берега относятся:

а) риасовые б) лиманные в) шхерные г) фиордовые д) далматинские

Складчатые тектонические структуры:

а) горст б) синклиналь в) взброс г) надвиг д) грабен

В перигляциальной зоне формируются аккумулятивные водно-ледниковые формы рельефа:

а) друмлины б) курчавые скалы в) морены г) бараньи лбы д) зандровые равнины

При затоплении низких ледниково-денудационных равнин образуются берега:

а) фиордовые б) шхерные в) риасовые г) далматинского типа д) лиманные

Какая абразия преобладает в арктической зоне?

а) корразионная б) аквальная в) механическая г) термическая д) химическая

Флювиальные процессы:

а) экзарация б) абразия в) эрозия г) выветривание д) солифлюкция

Сравнительно небольшие ледники, занимающие кресловидные понижения с крутыми задней и боковыми стенками, это:

а) висячие б) кальдерные в) каровые г) перемётные д) туркестанские

Укажите важнейший фактор экзогенного рельефообразования:

а) тектонические структуры б) растительность в) климат г) почвы д) горные породы

Пятна-медальоны образуются в:

а) пустыне б) степи в) лесостепи г) тундре д) полупустыне

Сталактиты и сталагмиты - это:

а) аккумулятивные формы карста б) корразионные формы в) дефляционные г) эрозионные формы, образованные реками д) денудационные формы карста

Какая форма рельефа формируется в результате абразионного процесса?

а) овраг б) кар в) клиф г) борозда выдувания д) трог

Отложения долин временных водотоков:

а) пролювий б) аллювий в) элювий г) коллювий д) морены

Концепцию того, что исключительная роль в образовании горных пород, слагающих земную поверхность, и выработке присущего ей рельефа, принадлежит Мировому океану, предложил:

а) Ч. Лайель б) Г. Вернер в) В. Дейвис г) В. Пенк д) А. Пенк

Овраги, с крутыми бортами на склонах вулканов, углубляющиеся книзу, называются:

а) барранкосы б) террасы в) трогги г) томболо д) эстуарии

Количество наносов, которые поток способен перемещать, это:

а) мощность потока б) насыщенность потока в) ёмкость потока г) абразионная способность потока д) аккумулятивная способность потока

Какой тектонико-магматический цикл соответствует мезозойской эре:

а) байкальский б) альпийский в) герцинский г) киммерийский д) каледонский

Обломочный материал аллювия состоит из:

а) валунно-галечников б) щебня в) дресвы г) брекчии д) глыб

Наиболее активная эрозионная форма временного водотока:

а) долина б) рытвина в) овраг г) эрозионная борозда д) балка

Горы Бештау, Лысая, Железная, Аю-Даг представляют собой интрузивные тела:

а) дайки б) батолиты в) лакколиты г) обелиски д) пластовые залежи

Гранит – горная порода:

а) кислая б) средняя в) основная г) ультраосновная

Подберите синоним понятию «обдукция»:

а) раздвижение б) сталкивание в) надвигание г) поддвигание д) смятие

Эпоха максимального оледенения территории Республики Беларусь:

а) Валдайская б) Окская в) Днепровская г) Микулинская д) Московская

Скопление оползневых масс у подножия склона, или берега водоёма, это:

а) камнепады б) деляпсий в) осыпи г) децерация д) прыгающие лавины

Каким методом абсолютной геохронологии чаще всего устанавливают возраст магматических пород, и следовательно, возраст соответствующих форм рельефа:

а) кальциевый б) урановый в) рубидий-стронцевый г) калий-аргоновый д) кислородный

Сколько всего методов абсолютной геохронологии:

а) 4 б) 6 в) 8 г) 10 д) 12

Грядобразная возвышенность с асимметричными склонами: пологим, совпадающим с углом падения стойкого пласта, и крутым, срезающим головы пластов:

а) куэста б) грабен в) антиклиналь г) плато д) горст е) шпора

Какой цвет на картах для меловых отложений:

а) коричневый б) зелёный в) оранжевый г) фиолетовый

Выберите правильный ответ из ряда, по принципу – неокатанные – окатанные:

а) дресва-гравий, щебень-галька, глыба-валун б) дресва-щебень, гравий-валун, глыба-галька в) гравий-дресва, щебень-валун, галька-глыба г) щебень-гравий, дресва-галька, глыба-валун

Какие льды представляют основную массу в многолетнемёрзлых породах и деятельном слое:

а) конституционные б) повторно-жилые в) погребённые г) инъекционные д) пещерные

Как называется обломочный материал (глыбы) у подножия склона:

а) пролювий б) коллювий в) делювий г) крип

Эпоха, в которой мы живём:

а) плейстоцен б) голоцен в) плиоцен г) олигоцен д) эоцен

Выберите лишнее (коры выветривания):

а) гидрослюдистые б) каолиновые в) монтмориллонитовые г) латеритные д) солифлюкционные

Кто предложил теорию геоморфологических уровней:

а) Л. Кинг б) в) М. Миланкович г) А. Пенк

Кто выдвинул теорию о возникновении причин оледенений из-за периодического изменения элементов земной орбиты:

а) Л. Кинг б) Имбри в) Марков г) Миланкович д) Мохоровичич

Самый распространённый элемент в земной коре:

а) О б) Si в) Al г) Fe д) Ca е) С

Какое открытие позволило геологам точно рассчитать возраст породы?

а) открытие радиоактивности б) изобретение электричества в) найденные новые породы г) метод электромагнетизма

Какая из перечисленных пород не относится к средним по составу:

а) диорит б) андезит в) сиенит г) трахит д) ортофир е) габбро

Что такое каустобиолиты:

а) продукты перегонки нефти б) минералы-фосфаты в) горючие ископаемые органического происхождения г) смолы, из которых образовался янтарь д) руды марганца и железа, образовавшиеся в результате деятельности бактерий е) минералы-сульфаты ж) минералы, из которых делают каустическую соду з) минералы-карбонаты

Укажите породу, которая не является метаморфической:

а) лиственит б) роговик в) милонит г) грейзен д) скарн е) амфиболит ж) эклогит з) мигматит и) андезит к) филлит

Деятельность ветра по обтачиванию горных пород называется:

а) эрозией б) коррозией в) абразией г) коррозией д) амброзией

Продукты выветривания, которые остаются на месте разрушения материнских пород, называются:

а) коллювий б) пролювий в) элювий г) делювий д) аллювий

Как называется наука о движениях земной коры?

а) сейсмология б) тектоника в) динамика г) кинетика

### Примерные вопросы к экзамену

1. История развития земной коры в докембрии.
2. Предмет и задачи исторической геологии.
3. Физико-географические условия в докембрии и полезные ископаемые. Месторождения железных руд мира.
4. Методы определения абсолютного возраста пород и их значение для подразделения докембрия.
5. История развития земной коры в нижнем палеозое (выделение и подразделение, органический мир и руководящие формы). Особенности геологической истории Урало-Монгольской геосинклинали и Сибирской платформы в эту эру.
6. Каледонский орогенез, места его проявления и, связанные с ним, полезные ископаемые. Месторождения цветных металлов, связанных с докембрием и каледонским орогенезом.
7. Понятие о фациях и их типы.
8. История развития земной коры в девоне (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
9. Методы определения относительного возраста горных пород.
10. История развития земной коры в каменноугольном периоде (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
11. История развития в каменноугольном периоде Восточно-Европейской платформы, Урало-Монгольской геосинклинали и Сибирской платформы.
12. Морские фации, их типы и условия образования.
13. История развития в каменноугольном периоде Средиземноморского геосинклинального пояса, Аппалачской геосинклинали и континента Гондваны.
14. Органогенные фации и связь с ними полезных ископаемых.
15. История развития земной коры в пермском периоде (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
16. Характеристика лагунных, озерных и болотных фаций. Их роль в угленакоплении.
17. История развития Западной Европы, Русской платформы и Урала в пермском периоде.

18. Континентальные фации, образование кор выветривания и связь с ними полезных ископаемых.
19. Основные черты тектонического строения России.
20. Геотектонические гипотезы. Теория литосферных плит.
21. Герцинский орогенез и, связанные с ним, полезные ископаемые. Угольные месторождения палеозоя, их распределение и практическое значение.
22. Общая характеристика мезозойской эры.
23. Киммерийский (тихоокеанский) орогенез и его роль в развитии Земли. Полезные ископаемые, связанные с киммеридами.
24. Составление палеогеографических и палеоклиматических карт и их практическое применение.
25. История развития земной коры в триасе (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
26. Типы движения земной коры и методы их изучения.
27. История развития земной коры в юрском периоде (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
28. История развития земной коры в меловом периоде (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
29. Анализ геологических разрезов – основной метод изучения колебательных движений земной коры.
30. Развитие платформ и геосинклинальных участков в мезозое на примере Верхояно-Чукотской, Крымо-Кавказской областей и Восточно-Европейской платформ.
31. История развития земной коры в палеогене (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
32. Каменноугольные отложения Подмосковья – палеонтологический музей под открытым небом.
33. История развития земной коры в неогене (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, развитие платформ и геосинклиналей, физико-географические условия, полезные ископаемые).
34. Орогенические движения, эпохи, фазы складчатости, полезные ископаемые. Геосинклинали и этапы развития.
35. История развития земной коры в антропогене (выделение, подразделение, органический мир, руководящие формы, осадкообразование, основные события) на примере Московской области.
36. Общая характеристика платформенных участков земной коры. Древние и молодые платформы.
37. Особенности проявления альпийского орогенеза в кайнозое, его роль в формировании лика Земли.
38. Сравнительная характеристика Русской и Сибирской платформ.
39. Основные черты развития Восточно-Европейской платформы в палеозое, мезозое и кайнозое.
40. Угольные и нефтяные месторождения мира.
41. Особенности развития оледенения в четвертичном периоде. Появление человека и этапы его эволюции.
42. Геологическое строение и основные черты истории развития территории Московской области.
43. Области мезозойской и кайнозойской складчатости России.
44. Основные типы минерального сырья и их ресурсы.

45. Догеологическая история развития Земли. Основные закономерности развития земной коры.
46. Особенности геологического строения и минеральные ресурсы океана

**5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, тестирование, подготовка докладов.

**Распределение баллов по видам работ**

<b>Вид работы</b>	<b>Кол-во баллов (максимальное значение)</b>
Реферат	до 30 баллов
Тест	до 20 баллов
Устный опрос	до 10 баллов
Экзамен	до 30 баллов

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые студент может получить на экзамене, равняется 30 баллам.

**Требования к проведению экзамена**

Экзамен проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Экзамен проводится по экзаменационным билетам. Экзаменационные билеты охватывают все содержание программы учебной дисциплины. Экзаменационный билет состоит двух вопросов. Время на подготовку студента для ответов по вопросам билета: не более 1 астрономического часа. За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

**Шкала оценивания экзамена**

<b>Балл</b>	<b>Критерии оценивания</b>
25-30	изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.
20-24	изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.
11-19	студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.
0-10	студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.

**Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины**

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	неудовлетворительно

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература

1. Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 194 с. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/515001>
2. Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. : учебник для вузов . — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/516162>  
<https://urait.ru/bcode/516164>
3. Серебряков, О. И. Геология регионов России : учебник / О. И. Серебряков, Н. Ф. Федорова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 222 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=421207>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Бискэ, Ю. С. Геология России : учебное пособие. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 228 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=353368>
2. Геология с основами геоморфологии : учебное пособие / под ред. Н.Ф. Ганжары. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 207 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=422909>
3. Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 254 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/490260>
4. Короновский, Н. В. Геология России и сопредельных территорий : учебник. — 2-е изд.— Москва : ИНФРА-М, 2021. — 230 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=375224>
5. Короновский, Н. В. Общая геология. Новое о Земле : учебное пособие / Н. В. Короновский, Г. В. Брянцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 182 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=429011>
6. Курбанов, С. А. Геология : учебник для вузов / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 167 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/512984>
7. Попов, Ю.В. Общая геология : учебник. — Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 272 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=343815#bib>
8. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для вузов / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Юрайт, 2023. — 179 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/518780>

### 6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://geo.historic.ru> – географический справочник
2. <http://www.rusngo.ru/neys/index.shtml> - Национальное географическое общество
3. <http://www.wgeo.ru> – Проект WGEO всемирная география

4. <http://www.national-geographic.ru> - National-Geographic – Россия
5. <http://www.oopt.info/> - особо охраняемые природные территории России
6. <http://www.biodiversity.ru/publications/> - центр охраны дикой природы
7. <http://eco-mnperu.narod.ru/book> - Аналитический ежегодник Россия в окружающем мире.
8. <http://www.biodat.ru/> - электронный журнал «Природа России».
9. <http://www.wwf.ru> – Всемирный фонд дикой природы.
10. <http://www.ecosystema.ru/07referats/slovgeo/352.htm> - Экосистема, Экологический центр
11. <http://www.aspc-edu.ru/library/resource/geography.php?print=Y> – инф. ресурсы по географии
12. <http://www.links-guide.ru/geograficheskie-portaly> - географические порталы

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

### **Информационные справочные системы:**

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

### **Профессиональные базы данных:**

[fgosvo.ru](http://fgosvo.ru) – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

[pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) - Официальный интернет-портал правовой информации

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал Российское образование

### **Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;

- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.