

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.11.2023 19:20:21

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f129063a1c02856b21cb51db0797ca86865a5828f91a4304c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллонщикова


«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
И.Г. Гайрабеков
« 20 » 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Историческая геология с основами палеонтологии»

Специальность

21.05.02 Прикладная геология

Специализация

**«Поиск и разведка подземных вод и инженерно-геологические
изыскания»**

Квалификация

Горный инженер-геолог

Грозный – 2022

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии» является ознакомление студентов с историей Земли и закономерностями, присущими ее развитию. Предметом исследования «Исторической геологии» являются разнообразные минералы и горные породы с заключенными в них остатками животных и растений.

Задачами курса являются: приобретение студентами теоретических навыков анализа геологического разреза фанерозоя и верхнего протерозоя, освоение методов историко-геологических исследований.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание такой дисциплины, как: «Общая геология». В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Структурная геология», «Основы инженерной геологии», «Экологическая геология», «Грунтоведение», «Геоморфология и четвертичная геология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовности использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1);
- способности проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3);
- способности подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16)

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- важнейшие типы ископаемых организмов, используемых для установления геологического возраста слоев; общие стратиграфические и геохронологические шкалы; методы определения возраста геологических тел; эволюцию литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы в истории Земли (ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-16)

уметь:

- применять теоретические знания для установления геологического возраста слоев; работать с общими стратиграфическими и геохронологическими шкалами (ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-16)

владеть:

- методами анализа геологического разреза фанерозоя и верхнего протерозоя; методами определения возраста геологических тел, методикой историко-геологических исследований (ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-16)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач. ед.		
	ОФО	ЗФО	
	2 семестр	2 семестр	
Контактная работа (всего)	48/1,33	10/2,22	
В том числе:			
Лекции	32/0,89	6/0,17	
Лабораторные занятия	16/0,44	2/0,05	
Самостоятельная работа (всего)	96/1,67	132/2,78	
В том числе:			
Рефераты	40/1,11		
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>			
Подготовка к лабораторным занятиям	10/0,28	50/1,39	
Подготовка к зачету	10/0,28	50/1,39	
Вид отчетности	экз.	экз.	
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	144	144
	ВСЕГО в зач. единицах	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
1.	Введение	2			2
2.	Значение палеографического метода для восстановления геологического прошлого Земли	2	2		4

3.	Методы восстановления древних тектонических движений	4	2		6
4.	Основные структурные элементы земной коры	4	2		6
5.	Догеологическая и геологическая эволюция Земли	4	4		8
6.	Докембрий (архей, ранний протерозой)	4	2		6
7.	Палеозойский этап развития земной коры	4			4
8.	Мезозойский этап развития земной коры	4			4
9.	Кайнозойский этап развития земной коры	4	4		8

5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов
1	Введение	Основные задачи исторической геологии. Связь науки с другими дисциплинами. Основы палеонтологии
2	Значение палеографического метода для восстановления геологического прошлого Земли	Понятие о фациальном анализе. Основные группы и типы фаций, их характерные признаки. Палеогеографические карты и принципы их построения

3	Методы восстановления древних тектонических движений	Типы тектонических движений. Современные, новейшие и древние. Понятие о формации. Их классификация. Формационный анализ, как метод восстановления режимов земной коры
4	Основные структурные элементы земной коры	Понятие о тектонических структурах разного ранга. Древние и молодые платформы. Структурные этажи платформ. Структуры платформ. Геосинклинали, их признаки. Современные геосинклинали
5	Догеологическая и геологическая эволюция Земли	Лунная, космическая и нуклеарная стадия. Формирование атмосферы, гидросферы и первичной коры. Тектономагматические эпохи в геологической истории Земли и их периодичность. Основные этапы геологической эволюции Земли
6	Докембрий (архей, ранний протерозой)	Его продолжительность, стратиграфическая шкала. Основные комплексы пород. Органический мир. Полезные ископаемые. История геологического развития земной коры в докембрии
7	Палеозойский этап развития земной коры	Его продолжительность. Стратиграфическая шкала. Основные комплексы пород. Органический мир. Полезные ископаемые. История геологического развития земной коры в палеозое
8	Мезозойский этап развития земной коры	Его продолжительность. Стратиграфическая шкала. Основные комплексы пород. Органический мир. Полезные ископаемые. История геологического развития земной коры в мезозое

9	Кайнозойский этап развития земной коры	Его продолжительность. Стратиграфическая шкала. Основные комплексы пород. Органический мир. Полезные ископаемые. История геологического развития земной коры в кайнозое
---	--	---

5.3. Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены

5.4. Лабораторные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1.	Введение	Основы палеонтологии. Классификация органического мира
2.	Догеологическая и геологическая эволюция Земли	Тип простейшие. Тип пориферы и археоциаты
3.	Догеологическая и геологическая эволюция Земли	Тип кишечнополостные
4.	Докембрий (архей, ранний протерозой)	Тип членистоногие, тип мшанки
5.	Докембрий (архей, ранний протерозой)	Тип моллюски
6.	Палеозойский этап развития земной коры	Тип плеченогие, надтип черви
7.	Мезозойский этап развития земной коры	Тип иглокожие
8.	Кайнозойский этап развития земной коры	Тип полухордовые
9.	Кайнозойский этап развития земной коры	Тип хордовые

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

Программой предусматривается самостоятельное освоение части разделов курса с помощью рекомендуемой литературы. Результатом изучения является реферат объемом 5-10 страниц. После собеседования и защиты реферата тема считается усвоенной. На изучение темы, составление реферата и защиту отводится 4 часа. Рекомендуемую основную литературу необходимо получить в библиотеке (на кафедре) или использовать интернет - ресурсы.

Темы для написания рефератов

1. Класс бактерии
2. Класс сине-зеленые водоросли
3. Класс жгутиковые
4. Класс диатомеи
5. Класс зеленые водоросли
6. Класс бурые водоросли
7. Класс красные водоросли
8. Тип нематофиты
9. Тип мхи
10. Тип псилофиты
11. Тип плауновые
12. Тип членистостебельные
13. Тип папоротниковые
14. Тип голосеменные
15. Тип покрытосеменные

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:

1. Ковалев С.Г. Историческая геология : учебное пособие / Ковалев С.Г.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4487-0633-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89680.html>
2. Сенников Н.В. Историческая геология : учебное пособие для СПО / Сенников Н.В., Коровников И.В., Новожилова Н.В.. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 45 с. — ISBN 978-5-4488-0777-0, 978-5-4497-0443-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96013.html>
3. Короновский Н.В. Историческая геология: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ Н.В. Короновский, В.Е. Хаин, Н.А. Ясаманов – 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.-464 с. (имеется в библиотеке кафедры)

7. Оценочные средства

Оценочные средства дисциплины включает в себя:

- контрольные вопросы для проведения 1 рубежной аттестации;
- контрольные вопросы для проведения 2 рубежной аттестации;
- вопросы к экзамену

Контрольные вопросы для проведения 1 рубежной аттестации

1. Основные задачи «Исторической геологии». Связь науки с другими дисциплинами.
2. Методы определения относительного возраста осадочных горных пород
3. Методы определения абсолютного возраста горных пород
4. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы
5. Понятие о фациальном анализе
6. Основные группы и типы фаций
7. Палеогеографические карты
8. Тектонические движения. Их классификация
9. Классификация тектонических движений по времени их проявления
10. Понятие о формации. Их классификация
11. Понятие о тектонических структурах разного ранга
12. Геосинклинали, их признаки и структурное расчленение
13. Платформы, их признаки. Структурные этажи платформ. Древние и молодые платформы
14. Структурное расчленение платформ
15. Догеологическая эволюция Земли

Образец варианта для проведения 1 рубежной аттестации

1 Вариант

1. Палеогеографические карты
2. Понятие о фациальном анализе
3. Догеологическая эволюция Земли

Контрольные вопросы для проведения 2 рубежной аттестации

1. Тектономагматические эпохи в геологической истории Земли
2. Докембрий. Его продолжительность. Стратиграфия, основные комплексы пород, полезные ископаемые
3. Архейско-раннепротерозойский этап развития земной коры. Основные комплексы пород, органический мир
4. История геологического развития земной коры в архейско-раннепротерозойское время
5. Понятие о протегее и неогее. Палеогеография и условия осадконакопления в архее и раннем протерозое

6. Позднепротерозойский этап развития земной коры. Основные комплексы пород, органический мир, история геологического развития
7. Раннепалеозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
8. Раннепалеозойский этап развития земной коры. История геологического развития
9. Позднепалеозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
10. Позднепалеозойский этап развития земной коры. История геологического развития
11. Органический мир позднего палеозоя
12. Мезозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
13. Мезозойский этап развития земной коры. История геологического развития, органический мир
14. Кайнозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
15. Кайнозойский этап развития земной коры. Органический мир, история геологического развития

Образец варианта для проведения 2 рубежной аттестации
1 Вариант

1. Органический мир позднего палеозоя
2. Кайнозойский этап развития земной коры. Органический мир, история геологического развития
3. Понятие о протогее и неогее. Палеогеография и условия осадконакопления в архее и раннем протерозое

Текущий контроль

1. Основы палеонтологии. Классификация органического мира
2. Тип простейшие. Тип пориферы и археоциаты
3. Тип кишечнополостные
4. Тип членистоногие, тип мшанки
5. Тип моллюски
6. Тип плеченогие, надтип черви
7. Тип иглокожие
8. Тип полухордовые
9. Тип хордовые

Образец варианта к текущему контролю

1. Рассказать об окаменелостях, процессе окаменения, эволюции органического мира;
2. Раскрыть значение термина «номенклатура» органического мира. Какой ученый, в каком году предложил ввести естественную номенклатуру;
3. Перечислить названия основных и дополнительных таксономических единиц, входящих в таксономический ряд;
4. Перечислить названия типов организмов, входящих классификацию царства животных и царства растений

Вопросы к экзамену

1. Основные задачи «Исторической геологии». Связь науки с другими дисциплинами
2. Методы определения относительного возраста осадочных горных пород
3. Методы определения абсолютного возраста горных пород
4. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы
5. Понятие о фациальном анализе
6. Основные группы и типы фаций
7. Палеогеографические карты
8. Тектонические движения. Их классификация
9. Классификация тектонических движений по времени их проявления
10. Понятие о формации. Их классификация
11. Понятие о тектонических структурах разного ранга
12. Геосинклинали, их признаки и структурное расчленение
13. Платформы, их признаки. Структурные этажи платформ. Древние и молодые платформы
14. Структурное расчленение платформ
15. Догеологическая эволюция Земли
16. Тектономагматические эпохи в геологической истории Земли
17. Докембрий. Его продолжительность. Стратиграфия, основные комплексы пород, полезные ископаемые
18. Архейско-раннепротерозойский этап развития земной коры. Основные комплексы пород, органический мир
19. История геологического развития земной коры в архейско-раннепротерозойское время
20. Понятие о протогее и неогее. Палеогеография и условия осадконакопления в архее и раннем протерозое
21. Позднепротерозойский этап развития земной коры. Основные комплексы пород, органический мир, история геологического развития
22. Раннепалеозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
23. Раннепалеозойский этап развития земной коры. История геологического развития
24. Позднепалеозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые

25. Позднепалеозойский этап развития земной коры. История геологического развития
26. Органический мир позднего палеозоя
27. Мезозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
28. Мезозойский этап развития земной коры. История геологического развития, органический мир
29. Кайнозойский этап развития земной коры. Стратиграфия, основные комплексы пород, палеогеография, полезные ископаемые
30. Кайнозойский этап развития земной коры. Органический мир, история геологического

Образец билета к экзамену

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 1

Дисциплина **«Историческая геология с основами палеонтологии»**

Институт нефти и газа специальность **ГИ, НГ** семестр

1. Догеологическая и геологическая эволюция Земли
2. Понятие о фациальном анализе
3. Органический мир позднего палеозоя

«Утверждаю»

«__» ____ 20 г.

Зав. кафедрой «ПГ»

А.А. Шаипов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Ковалев С.Г. Историческая геология : учебное пособие / Ковалев С.Г.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4487-0633-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89680.html>
2. Коровников И.В. Историческая геология. История развития Земли : учебное пособие для СПО / Коровников И.В., Новожилова Н.В.. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 29 с. — ISBN 978-5-4488-0780-0, 978-5-4497-0444-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96012.html>
3. Сенников Н.В. Историческая геология : учебное пособие для СПО / Сенников Н.В., Коровников И.В., Новожилова Н.В.. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 45 с. — ISBN 978-5-4488-0777-

0, 978-5-4497-0443-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96013.html>

4. Короновский Н.В. Историческая геология: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ Н.В. Короновский, В.Е. Хаин, Н.А. Ясаманов – 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.-464 с. (имеется в библиотеке кафедры)

Дополнительная литература:

1. Левитес Я.М. Историческая геология с основами палеонтологии и геологии СССР Изд. 2-ое. исправл. и доп. М., «Недра», 1970, 288 стр. (имеется в библиотеке кафедры)

2. Основы геологии. Жуков М.М., Славин В.И., Дунаева Н.Н. -3-е изд., стереотип.- М.:»ИД Альянс», 2011. -544 с. (имеется в библиотеке кафедры)

Интернет- ресурсы:

www.e.lanbook.com

[www. «ibooks.ru»](http://www.ibooks.ru)

ru.wikipedia.org/wiki/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наглядные пособия (рисунки, схемы, таблицы)

Составитель:

Ст. преп. каф. «Прикладная геология» Саркисян /Саркисян И.В./

СОГЛАСОВАНО:

Зав. каф. «Прикладная геология» Шайпов /Шайпов А.А./

Директор ДУМР Магомаева /Магомаева М.А./