

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Физической географии,
геологии и землеустройства

доц.  В.П. Гребенщиков

Протокол № 1 от 14.09.2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.04.01 «Палеоэкология с основами тафономии»

Направление подготовки:
05.03.02 География

Профиль подготовки
Региональная политика и территориальное проектирование
Физическая география и ландшафтоведение
Геоморфология

Для набора 2020г.
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения:
очная

Разработал:

К.Г.-М.Н., доцент

 Н.В. Гребенщикова

г. Тирасполь, 2021

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

«Палеоэкология с основами тафономии»

1. В результате изучения дисциплины «Палеоэкология с основами тафономии» обучающийся должен:

1.1. Знать: основы классификации и систематики органических объектов; комплексы «руководящих ископаемых» для различных стратиграфических подразделений фанерозоя; экологию отдельных таксонов органического мира; знать о закономерностях захоронения органических остатков; об образе жизни и условиях обитания вымерших организмов, их изменения в процессе исторического развития жизни на Земле; как и почему сохраняются останки вымерших организмов; о процессах захоронения ископаемых остатков организмов; знать принципы выяснения образа жизни вымерших животных и растений и восстановления условий жизни тех или иных форм, или целых сообществ геологического прошлого.

1.2. Уметь: определять остатки ископаемой фауны на уровне родов с использованием соответствующих справочников и пособий; анализировать систематический состав ископаемых организмов и палеоэкологические условия их существования с целью восстановления палеогеографических особенностей осадочных бассейнов прошлых геологических эпох;

1.3. Владеть: знаниями по палеонтологии районов учебных геологических практик и преддипломной производственной практики для составления соответствующих глав курсовых работ, отчетов, дипломных проектов; владеть приёмами полевых исследований: методика сбора и технической обработки ископаемых остатков организмов, способы препарирования и изготовление слепков, отпечатков, фотографирование и т.д.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Введение.	ОПК-3 ПК-2	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса
2	Раздел 2. Методы палеоэкологических и тафономических исследований.	ОПК-3 ПК-2	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса

3	Раздел 3. Основные этапы развития органического мира.	ОПК-3 ПК-2	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	Разделы 1-3	ОПК-3 ПК-2	Комплект КИМ

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенной теме.	Вопросы по темам дисциплины.
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Кейс-задачи	Вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем, направленный на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Метод решения кейс-задач относится к интерактивным и имитационным методам обучения.	Комплект кейс-задач.
4	Итоговое занятие	Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы к итоговым занятиям по разделам/темам дисциплины.
5	Практические навыки	Средство проверки сформированности у обучающихся	Перечень практических

		компетенций в результате освоения дисциплины.	навыков и задания для их освоения.
6	Рабочая тетрадь	Многофункциональное дидактическое средство проверки качества выполнения практических работ по дисциплине и умения составления адекватных выводов.	Методические указания к практическим работам.
7	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий.
8	Реферат	Вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес и несущие элемент новизны.	Примерный перечень тем рефератов.
9	Доклад, Сообщение	Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)	Примерный перечень тем докладов/сообщений.
10	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Вопросы для коллоквиумов
по дисциплине «Палеоэкология с основами тафономии»**

1. Полевые исследования в палеоэкологии.
2. Полевые исследования в тафономии.
3. Гипотезы возникновения жизни на Земле.
4. Закономерности развития жизни на Земле.
5. Взаимоотношение организмов в палеобиоценозах.

Процедура и критерии оценивания:

Оценка «5» (отлично) ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

Составитель:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Гребенщикова".

Н.В. Гребенщикова

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Примерный перечень тем рефератов/докладов/сообщений по дисциплине
«Палеоэкология с основами тафономии»

Темы рефератов

1. Прикладная палеоэкология.
2. Геохронологическая таблица.
3. Относительный и абсолютный возраст горных пород.
4. Методы тафономических исследований.
5. Условия сохранения организмов в ископаемом состоянии.
6. Механические (абиогенные) текстуры и знаки.
7. Морщинистые и мозговидные механоглифы.
8. Гравигенные текстуры.

Темы докладов/сообщений

1. Копролиты и питание.
2. Окаменелости динозавров в пустыне Гоби.
3. Остатки динозавров в формации Моррисон.
4. Следы жизнедеятельности беспозвоночных животных.
5. Следы жизнедеятельности позвоночных животных.
6. Палеоэкология морских беспозвоночных.
7. Научная жизнь И. А. Ефремова.

Процедура и критерии оценивания:

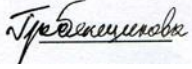
- **Оценка 5** ставится, если студентом выполнены все требования к написанию реферата: тема раскрыта полностью, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка 4** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к оформлению реферата. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.

- **Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы либо работа студентом не представлена.

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«14» 09. 2021 г.



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Примерный перечень вопросов для собеседования по дисциплине
«Палеоэкология с основами тафономии»**

1. Что называется мусором в тафономии? Какая у мусора может быть перспектива?
2. Что относится к свидетельствам существования любой группы животных (напр., динозавров), если их физические остатки отсутствуют?
3. Что такое сочлененные скелеты? Как с ними надо поступать?
4. В какой среде (морской или на континенте) лучше сохраняются копролиты? Объясните свой ответ.
5. Почему копролиты теропод встречаются чаще, чем копролиты растительноядных динозавров?
6. Почему наибольшее количество скелетов всех возможных сухопутных и морских животных были найдены в отложениях, образовавшихся в лагунах?

Процедура и критерии оценивания:

Оценка «5» (отлично) ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«14» 09. 2021 г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Вопросы для промежуточной и итоговой аттестации (зачет) по дисциплине
«Палеоэкология с основами тафономии»**

Вопросы к зачёту

1. Дайте определение «тафономия», биостратомия, танатоценоз и танатотоп; тафоценоз, некроценоз; ориктоценоз; танатоценозы автохтонный и аллохтонный; псевдоценоз; ихноценоз.
2. Причины смерти организмов.
3. Захоронение мёртвых организмов и сохранение их остатков в природе.
4. Характеристика ориктоценоза: типы захоронений, сохранность окаменелостей, сортировка окаменелостей.
5. Автохтонные захоронения: тафономические критерии, палеоэкологические критерии, седиментационные захоронения.
6. Аллохтонные захоронения: тафономические критерии, палеоэкологические критерии, литологические критерии.
7. Смешанные захоронения.
8. Методы исследования в палеоэкологии: морфофункциональный метод, актуалистический метод, тафономический метод, количественные методы, экспериментальный метод, биогеохимические методы.
9. Основные направления палеоэкологических исследований.
10. Взаимоотношение организмов в палеобиоценозах.
11. Палеобиоценозы в пространстве и времени.
12. Прикладная палеоэкология.
13. Механические (абиогенные) текстуры и знаки.
14. Морщинистые и мозговидные механоглифы.
15. Гравигенные текстуры.
16. Седиментационные структуры.
17. Следы воздействия атмосферных агентов.
18. Следы жизнедеятельности беспозвоночных животных.
19. Следы жизнедеятельности позвоночных животных.
20. Геохронологическая таблица.
21. Относительный и абсолютный возраст горных пород.
22. Условия сохранения организмов в ископаемом состоянии.
23. Механические (абиогенные) текстуры и знаки.
24. Морщинистые и мозговидные механоглифы.
25. Гравигенные текстуры.
26. Возникновение пищевых цепей.
27. Почему Архей и Протерозой называются эрами скрытой жизни?

28. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в кембрии.
 29. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в ордовике.
 30. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в силуре.
 31. Чем объясняется появление коллективных связей в наземных сообществах в первой половине палеозоя?
 32. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в девоне.
 33. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в карбоне.
 34. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в перми.
 35. Охарактеризуйте основные этапы развития органического мира в кембрии.
 36. Распространение и развитие донных прикрепленных организмов.
 37. В чём причины разрушения экосистем девонских морей?
 38. В чём причины выхода на сушу брюхоногих моллюсков и позвоночных?
 39. Насекомые и их роль в экосистемах.
 40. Признаки и причины глобальной катастрофы в конце пермского периода.
- Нарушение пищевых цепей, резкое изменение экосистем.
41. Взрыв разнообразия амmonoидей, белемнитов в мезозое.
 42. Появление высокоразвитых голосеменных в мезозое.
 43. Завоевание динозаврами суши, моря, воздуха.
 44. Экологическая катастрофа в конце мезозоя.
 45. Существующие гипотезы вымирания динозавров, аммонитов, белемнитов.
 46. Появление млекопитающих и причины их возрастающего господства.
 47. Развитие планктона как основания пищевой пирамиды.
 48. Экологическая катастрофа 11 тыс. лет назад. Причины вымирания мамонтовой фауны.
 49. Правила техники безопасности при полевых работах студентов в карьерах и шахтах.
- Методика описания геологических разрезов. Условия нахождения ископаемой фауны в карьерах Приднестровья.
50. Среда обитания и её изменение в процессе осадконакопления.

Составитель:  Н.В. Гребенщикова

«14» 09. 2021 г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Тест для зачета по дисциплине
«Палеоэкология с основами тафономии»**

1. Как называется процесс окаменения организмов:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Фоссилизация
2. Аккреция
3. Седиментогенез
4. Ксерофитизация

2. Наука, изучающая закономерности и условия захоронения растений и животных:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Спелеопалинология;
2. Нанология;
3. Тафономия;
4. Палеозоогеография

3. Ученый, предложивший гипотезу дрейфа континентов:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Р. Вагнер
2. П. Капица
3. А. Вегенер
4. Э. Резерфорд

4. Активно плавающие морские организмы называются:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Нектон
2. Псевдопланктон
3. Бентос
4. Планктон

5. Когда жили динозавры:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Криптозой
2. Мезозой
3. Палеозой
4. Кайнозой

6. Орогенез – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Гороразрушение
2. Горообразование
3. Генетический тип горных пород

4. Один из методов исторической геологии

7. Репер – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Таксономический ранг
2. Маркирующий горизонт
3. Максимальный по мощности горизонт
4. Название суперконтинента

8. Аридные условия:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Влажные и теплые
2. Жаркие и сухие
3. Влажные и холодные
4. Холодные и сухие

9. Выберите правильное утверждение. Формы сохранности ископаемых организмов включают:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Внешнее и внутреннее ядра, отпечатки, ходы червей и других ползающих, закапывающихся и сверлящих организмов, следы ног животных, копролиты
2. Только мягкое тело позвоночного животного, сохранившееся в вечной мерзлоте, отпечатки, ходы червей и других ползающих, следы ног животных, копролиты
3. Только скелеты позвоночных животных, сохранившиеся в вечной мерзлоте или в соленых источниках, отпечатки лап, скорлупу яиц

10. Что изучает тафономия:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Органический мир прошлых геологических эпох и закономерности его исторического развития в тесной связи с изучением истории развития Земли
2. Взаимодействие живых организмов между собой и с их средой обитания, организацию и функционирование биосистем различных уровней
3. Процесс перехода органических остатков в ископаемое состояние, его закономерности и условия сохранения организмов
4. Окаменелые следы, тропинки, норы и раскопки, сделанные животными, и в более широком смысле изучение биотурбации, которая представляет собой переработку отложений животными

11. Актуалистический метод следует понимать как:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Преемственность достижений геологии XIX и XX веков
2. Актуальность геологических исследований
3. Актуальность геологических знаний древних народов
4. Подобие геологических процессов современных и действовавших в прошлых исторических эпохах Земли

12. Ихноценоз - это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Сообщество эндемичных растений
2. Сообщество ископаемых двустворчатых моллюсков

3. Сообщество ископаемых рыб
4. Сообщество следов жизнедеятельности

13. Для определения палеотемператур наиболее надежные результаты получены по изотопам:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Кислорода
2. Стронция
3. Урана
4. Аргона

14. Палеогалометрия – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Метод исследования изотопов
2. Метод исследования массовой гибели организмов
3. Метод исследования в палеоэкологии
4. Метод исследования состава копролитов

15. Палеоэкология это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Наука, изучающая условия и среду обитания, жизнь и взаимоотношения организмов в четвертичном периоде
2. Наука, изучающая условия и среду обитания, жизнь и взаимоотношения организмов геологического прошлого, а также их изменения в процессе исторического развития
3. Наука, изучающая представителей только царства растений, среду обитания, их жизнь и взаимоотношения в современных условиях, а также их изменения в процессе исторического развития

16. Фоссилизация – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Процесс превращения органических остатков в окаменелости
2. Составная часть процесса эволюции живых организмов
3. Составная часть метаморфоза насекомых

17. Палеобиоценоз – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Сохранившаяся в ископаемом состоянии часть крупного млекопитающего
2. Сохранившаяся в ископаемом состоянии колония термитов
3. Сохранившаяся в ископаемом состоянии часть биоценоза

18. Палеонтологический метод определения возраста горных пород заключается в изучении:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Радиоактивных изотопов
2. Остатков животных и растений
3. Твердости минералов
4. Составов горных пород

19. Пассивно плавающие морские организмы называются:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Планктон
2. Нектон

3. Бентос
4. Паразиты

20. Периоды мезозоя:

Тип вопроса: **Одиночный выбор**

1. Девон, карбон, пермь
2. Кембрий, ордовик, силур
3. Триас, юра, мел
4. Палеоген, неоген, четвертичный

Ответы на вопросы к зачёту

№ вопроса	№ ответа	Содержание ответа
		Фоссилизация
		Тафономия
		А. Вегенер
		Нектон
		Мезозой
		Горообразование
		Маркирующий горизонт
		Жаркие и сухие
		Внешнее и внутреннее ядра, отпечатки, ходы червей и других ползающих, закапывающихся и сверлящих организмов, следы ног животных, копролиты
		Процесс перехода органических остатков в ископаемое состояние, его закономерности и условия сохранения организмов
		Подобие геологических процессов современных и действовавших в прошлых исторических эпохах Земли
		Сообщество следов жизнедеятельности
		Кислорода
		Метод исследования в палеоэкологии;
		Наука, изучающая условия и среду обитания, жизнь и взаимоотношения организмов геологического прошлого, а также их изменения в процессе исторического развития;
		Процесс превращения органических остатков в окаменелости;
		Сохранившаяся в ископаемом состоянии часть биоценоза.
		Остатков животных и растений;
		Планктон
		Триас, юра, мел

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«__14__» ____09____2021 г.