

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Палеонтология

Код модуля
1144227

Модуль
Исторические аспекты биоразнообразия и его
охрана

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Погодина Наталия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент	Доцент	биоразнообразия и биоэкологии

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

Авторы:

- **Погодина Наталия Валентиновна, Доцент, биоразнообразия и биоэкологии**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Палеонтология**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Палеонтология**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-12 -Способен обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владеет современными представлениями о теориях эволюции живой природ (Биология)	П-1 - Иметь опыт использования научной информации для обоснования роли эволюционной идеи в биологическом мировоззрении У-2 - Анализировать научную информацию для обоснования роли эволюционной идеи	Зачет Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

- | |
|--|
| 1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – не предусмотрено |
|--|

Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лекциям – нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – не предусмотрено		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1.00		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа №1</i>	5,8	10
<i>контрольная работа №2</i>	5,16	90
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.60		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – зачет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.40		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
---	---------------------------------	------------------------------

Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)			
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное)	Шкала оценивания	
		Традиционная характеристика уровня	Качественная характеристика уровня

	задание)			
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Введение
 2. Палеоботаника
 3. Палеозоология беспозвоночных
 4. Палеозоология позвоночных
 5. История развития живого на Земле
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Бактерии, Археи
2. Хромисты (диатомовые, золотистые, бурые водоросли)
3. Водоросли (красные, зеленые, харовые водоросли)
4. Папоротники
5. Голосеменные
6. Покрытосеменные

7. Грибы
8. Протисты (Саркодовые)
9. Губки
10. Книдарии (Стрекающие)
11. Хелицеровые (Членистоногие)
12. Насекомые (Членистоногие)
13. Моллюски
14. Мшанки
15. Плеченогие (Брахиоподы)
16. Иголокожие
17. Полухордовые
18. Первичноводные позвоночные
19. Четвероногие позвоночные

Примерные задания

Описать систематическую группу по плану:

- Основные характеристики (строение, подвижность, рост, размножение и т.д.)
- Тип питания
- Среда обитания
- Жизненные формы
- Типы биотических взаимоотношений
- Самые известные и интересные представители

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Введение
2. Палеоботаника
3. Палеозоология беспозвоночных
4. Палеозоология позвоночных
5. История развития живого

Примерные задания

Выберите верно сформулированные утверждения:

Динозавры вымерли в конце маастрихтского яруса

Динозавры вымерли в конце маастрихтского века

Последние остатки динозавров происходят из пород маастрихтского яруса

Последние остатки динозавров происходят из пород маастрихтского века

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Предмет и объекты палеонтологии 2. Условия захоронения и сохранения в ископаемом состоянии остатков организмов (тафономия) 3. Разделы палеонтологии, история ее развития как науки 4. Биомические зоны моря. Основные экологические группы морских организмов 5. Биологическая номенклатура, ее особенности в палеонтологии 6. Химический и минеральный состав скелетов беспозвоночных и их роль в пороодообразовании 7. Значение ископаемых организмов для восстановления условий среды. Примеры 8. Биотические события: возникновение жизни, массовые появления и вымирания 12 организмов 9. Прокариоты. Общая характеристика, ископаемые представители. Строматолиты 10. Эвкариоты. Теория симбиогенеза. Деление на царства 11. Палеонтология и ее роль в создании эволюционной теории 12. Органический мир докембрия. Основные этапы. Эдиакарская (вендская) фауна 13. Органический мир палеозоя 14. Органический мир мезозоя 15. Органический мир кайнозоя 16. Простейшие, деление на типы. Класс Радиолярии 17. Класс Фораминиферы. Строение скелета, деление на отряды, стратиграфическое значение и пороодообразующая роль 18. Тип Губки, общая характеристика, строение скелета и образ жизни. 19. Тип Археоциаты, строение скелета, деление на классы, образ жизни и геологическое значение 20. Общая характеристика типа Книдарии, деление на классы. Конуляты 21. Общая характеристика Коралловых полипов. Деление на подклассы, геологическая история, пороодообразующая роль 22. Общая характеристика типа Членистоногие. Деление на подтипы и классы 23. Общая характеристика типа Моллюсков и деление на классы, геологическая история 24. Классы Лопатоногие и Двустворчатые моллюски 25. Классы Моноплакофоры, Панцирные и Брюхоногие 26. Класс Головоногие моллюски, деление на подклассы, строение скелета и геологическое значение 27. Тип Мшанки. Общая характеристика, полиморфизм, систематика, геологическая история и пороодообразующая роль 28. Тип Брахиоподы. Общая характеристика, систематика, образ жизни, геологическая история 29. Тип Иголокожие. Общая характеристика, подтипы и классы 30. Граптолиты. Общая характеристика, систематическое положение и стратиграфическое значение 31. Тип Хордовые. Основные признаки, деление на подтипы 32. Бесчелюстные животные. Особенности строения, геологическое распространение 33. Конодонты. Общая характеристика, значение для геологии 34. Надкласс рыб. Общая характеристика, геологическая история, особенности захоронения. Сравнение с надклассом тетрапод 35. Пластинокожие рыбы, акантоды и хрящевые рыбы. Особенности строения, геологическое распространение 36. Костные рыбы. Строение, геологическое распространение, особенности захоронения. Значение для эволюции тетрапод 37. Надкласс тетрапод. Общая характеристика, основные этапы эволюции. Конвергенция среди позвоночных животных 38. Земноводные. Происхождение, особенности строения, систематика и геологическая история. Лабиринтодонты. 39. Парарептилии и Рептилии. Особенности строения, деление на подклассы и геологическая история 40. Архозавры. Особенности строения, систематика и геологическая история 41. Водные и крылатые рептилии мезозоя 42. Птицы. Общая

характеристика, происхождение, систематика и геологическая история
 43.Млекопитающие. Деление на подклассы, геологическая история 44.Краткая характеристика некоторых (по выбору) отрядов плацентарных млекопитающих 45. Основные направления в эволюции позвоночных животных 13 46.Золотистые, пиррофитовые (динофитовые) и диатомовые водоросли. Акритархи. Роль в породообразовании и значение для стратиграфии 47.Красные, бурые, зеленые, харовые водоросли. Морфология, значение для стратиграфии и палеогеографии 48.Риниофиты. Морфология, внутреннее строение, значение для стратиграфии 49.Ликоподиофиты. Морфология, внутреннее строение, значение для стратиграфии и палеоклиматологии 50.Эквизетофиты. Морфология, внутреннее строение, значение для стратиграфии и палеоклиматологии 51.Полиподиофиты. Морфология, внутреннее строение, стратиграфическое значение 52.Археоптеридофиты и лигиноптеридофиты. Морфология, внутреннее строение, стратиграфическое значение, отличие от полиподиофитов 53.Пинофиты. Морфология, внутреннее строение и стратиграфическое значение 54. Гинкгофиты и икадофиты. Морфология, внутреннее строение, значение для палеоклиматологии 55.Покрытосеменные. Морфология, систематика и стратиграфическое значение 56.Высшие растения. Особенности строения и размножения 57.Споры и пыльца высших растений. Спорово-пыльцевой анализ. 58.Фитогеографическое районирование суши в позднем палеозое 59.Фитогеографическое районирование суши в мезозое 60.Основные этапы развития наземной растительности в фанерозое.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-12	У-2 П-1	Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия