

УТВЕРЖДЕНО
Решение заседания кафедры
физической географии мира и
образовательных технологий
23.10.2024 г., пр. №3

Вопросы для проведения зачета
по учебной дисциплине «Палеонтология»
для специальности 6-05-0532-04 Геология
Форма проведения – устная

1. Понятие палеонтология и какие ее основные разделы.
2. Предмет и задачи палеонтологии.
3. Роль палеонтологии в изучении истории Земли.
4. История палеонтологии.
5. Додарвиновский этап палеонтологии.
6. Дарвиновский этап палеонтологии.
7. Последарвиновский этап палеонтологии (XX в.).
8. Структура палеонтологии.
9. Методы датирования ископаемых остатков.
10. Фоссилии и как они формируются.
11. Основные типы ископаемых.
12. Особенности ископаемых растений.
13. Отличия между морскими и наземными ископаемыми организмами.
14. Значение Кембрийского взрыва для палеонтологии.
15. Массовые вымирания.
16. Принципы эволюции
17. Принципы зоологической и ботанической номенклатуры.
18. Систематика и её применение в палеонтологии.
19. Ключевые доказательства эволюции, найденные в ископаемых.
20. Кладистика и её использование в палеонтологии.
21. Значение переходных форм в изучении эволюции.
22. Методы сбора и анализа ископаемых.
23. Технологии восстановления внешнего вида ископаемых организмов.
24. Биостратиграфия и её применение в палеонтологии.
25. Палеоэкология. Биономические зоны моря.
26. Факторы влияющие на сохранение ископаемых остатков.
27. Этические вопросы палеонтологии.
28. Морфология и её роль в палеонтологии.
29. Палеоботаника.
30. Значение палеонтологических исследований для биологии, медицины, геологии, биостратиграфии, палеогеографии?
31. Палеонтология и геохронология.
32. Среда обитания, условия и образ жизни организмов.
33. Водная среда обитания и типы водных организмов.
34. Наземная среда обитания.
35. Физико-географические факторы водной среды и влияние их на живые организмы.

36. Надцарство Прокариоты (Доядерные организмы).
37. Царство Бактерии и их значение для геологических исследований.
38. Царство Цианобионты – классификация и роль в образовании пород.
39. Царство Растения – систематика и геологическая история основных отделов.
40. Подцарство Высшие растения – классификация и геологическая история отделов высших растений.
41. Надотдел Споровые растения – особенности жизни, систематика и геологическая история.
42. Отдел Плауновидных – морфология, систематика, история, роль в формировании каустобиолитов.
43. Отдел Хвощовые, или Членистостебельные – морфология и геологическая история.
44. Отдел Папоротники – морфология и проблемы систематики.
45. Надотдел Семенные растения – происхождение и принципы классификации.
46. Отдел Голосеменные, или Пинофиты – классификация и геологическая история развития.
47. Класс Гинкгоопсиды – морфология, систематика, геохронология.
48. Класс Цикадопсиды – происхождение, эволюция, геохронология.
49. Класс Пинопсиды – систематика, геологическая история, роль в образовании каустобиолитов.
50. Отдел Покрытосеменные, или Магнолиофиты – систематика и роль в развитии микропалеонтологии.
51. Класс Двудольные – морфология и история развития.
52. Класс Однодольные – морфология и перспективы развития.
53. Геологическая история и пороодообразующая роль растений.
54. Морфологические особенности, систематика и геологическая история животных Subregnum Protozoa, Phylum Sarcodina, Classis Foraminifera.
55. Особенности морфологии, систематики и геологической истории Phylum Spongiata.
56. Морфологические особенности, систематика и геологическая история Phylum Archaeocyathi.
57. Геологическая история и морфологическое строение Classis Trilobita.
58. Морфология, классификация и филогения Phylum Mollusca.
59. Особенности морфологии, систематика и геологическая история Classis Gastropoda, Classis Bivalvia, Classis Cephalopoda.
60. Морфология, систематика и стратиграфическое значение Subclassis Ammonoidea. Проявление филогенеза в онтогенезе аммоноидей.
61. Морфология, классификация и стратиграфическое значение Phylum Brachiopoda.
62. Морфология и геологическая история Classis Conodonti.
63. Геологическая история Classis Amphibia.
64. Морфология, классификация и геологическая история Classis Reptilia.
65. Геологическая история Classis Mammalia (Theria).