**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА БИОРАЗНООБРАЗИЯ И БИОРЕСУРСОВ**

**Экзаменационные вопросы**

**«Zoo1203- ЗООЛОГИЯ»**

**Специальность:** «6В05102 – Биология»

**1 курс, р/о, осенний семестр** 2021-2022 уч. год

**ЛЕКТОРЫ:**

 **доцент\* Шалгимбаева С.М.**

 **доцент Кобегенова С.С.**

**2021-2022 уч.год**

1. Сформулируйте цели и задачи зоологии. Укажите значение зоологии для хозяйственной деятельности человека.
2. Охарактеризуйте Подцарство Protozoa (Protista). Общая характеристика простейших. Современные взгляды на систематику простейших.
3. Дайте характеристику подкласса Раковинные амебы. Особенности строения и их распространения.
4. Охарактеризуйте способы питания, размножения, а так же распространение простейших.
5. Опишите характерные черты организации представителей подтипа Mastigiphora.
6. Дайте общую характеристику ресничным, как наиболее дифференцированным и высокоорганизованным простейшим.
7. Опишите теории происхождения многоклеточных.
8. Дайте общую характеристику типа Губки (Spongia или Porifera).
9. Дайте общую характеристику типу кишечнополостные (Coelenterata) и с чем связанна двуслойность стрекающих.
10. Опишите особенности метагенеза у представителей класса Hydrozoa (Гидрозои).
11. Опишите особенности метагенеза у представителей класса Scyphozoa (Сцифоидные медузы).
12. Дайте общую характеристику типа Гребневики  – Ctenophora.
13. Дайте общую характеристику типу Плоские черви (Plathelmintes).
14. Дайте общую характеристику Типа круглые черви (Nemathelmintes).
15. Дайте общую характеристику типа Кольчатые черви  – Annelida.
16. Дайте общую характеристику типа Членистоногие (Arthropoda).
17. Дайте общую характеристику класса Ракообразные (Crustacea).
18. Дайте общую характеристику организации и экологии многоножек (класс Myriapoda).
19. Дайте характеристику особенности строения представителям класса Насекомые ( Insecta).
20. Опишите основные и специфические признаки головоногих моллюсков (класс Cephalopoda).
21. Опишите основные и специфические признаки двустворчатых моллюсков (класс Bivalvia).
22. Опишите основные и специфические признаки брюхоногих моллюсков (класс Gastropoda).
23. Опишите основные и специфические признаки рыбообразных.
24. Опишите основные морфобиологические признаки рыб.
25. Опишите основные морфобиологические признаки амфибий.
26. Основные морфобиологические признаки рептилий.
27. Основные морфобиологические признаки птиц.
28. Основные морфобиологические признаки млекопитающих.
29. Опишите основные признаки представителей класса Хрящевые рыбы.
30. Проведите сравнительный анализ представителей насекомоядных и рукокрылых животных.
31. Нарисуйте личинку глохидию, опишите ее строение.
32. Нарисуйте личинку паренхимулу, опишите ее дальнейшее развитие.
33. Нарисуйте личинку планулу и опишите ее дальнейшее развитие.
34. Нарисуйте схему выделительной системы плоских червей- протонефридии и опишите ее.
35. Нарисуйте схему полного метаморфоза и объясните у кого встречается этот тип постэмбрионального развития.
36. Нарисуйте амебу и опишите ее строение.
37. Нарисуйте многокамерную форамениферу и опишите ее строение.
38. Нарисуйте основные типы канальных систем губок и проанализируйте с чем это связано.
39. Нарисуйте сцифойдную медузу, опишите ее строение.
40. Нарисуйте  гидроидную медузу и опишите ее строение.
41. Нарисуйте схему неполного метаморфоза и объясните у кого встречается этот тип постэмбрионального развития.
42. Нарисуйте типы куколок у насекомых и кратко охарактеризуйте в связи с их экологией.
43. Нарисуйте крылья одного из представителей отряда полужесткокрылые Hemiptera кратко охарактеризуйте данный вид в связи с его экологией.
44. Нарисуйте крылья одного из представителей отряда жесткокрылые Coleoptera кратко охарактеризуйте данный вид в связи с его экологией.
45. Нарисуйте ротовой аппарат клеща и кратко охарактеризуйте в связи с их экологией.
46. Нарисуйте канальную систему губок типа Аскон и проанализируйте с чем это связано.
47. Нарисуйте канальную систему губок типа Сикон и проанализируйте с чем это связано.
48. Нарисуйте канальную систему губок типа Лейкон и проанализируйте с чем это связано.
49. Нарисуйте схему вольвокса и проанализируйте дифференциацию клеток колонии.
50. Нарисуйте евглену с условными обозначениями и опишите функцию органойдов животного
51. Нарисуйте инфузорию с условными обозначениями и опишите функцию органойдов одноклеточного животного
52. Подтип позвоночные (Vertebata), общая характеристика, систематика.
53. Наземные позвоночные. Класс Амфибии (Amphibia). Морфология, анатомия, особенности построения. Адаптация к наземному образу жизни.
54. Класс Пресмыкающиеся (Reptilia), общая характеристика, особенности организации, биология, размножение и развитие.
55. Общая характеристика и систематический обзор основных групп

птиц.

1. Класс Млекопитающие (Mammalia), особенности организации, размножение и развитие.
2. Рыбы (Pisces), систематика, общая характеристика. Органы дыхания, кровеносная, выделительная система, водо-солевой обмен.
3. Тип Хордовые (Chordata), общая характеристика. Положение типа Хордовые в системе животного царства/
4. Современные бесчерепные и их роль в экосистемах.