Перечень вопросов к экзамену по разделу 1 «Зоология беспозвоночных» для студентов 1-го курса (2-й семестр) БиХ и БНПД

1. Царство Протесты - Protista. Строение тела протест как одноклеточных организмов.
2. Тип Ризоподы - Rhizopoda. Класс - Lobosea. Общая характеристика класса. Подкласс раковинные амебы. Особенности строения. Распространение.
3. Тип - Chlorophyta. Фотосинтезирующие жгутиковые. Отряды вольвоксов. Особенности строения и специфика организации. Размножение.
4. Тип - Euglenozoa. Особенности строения и специфика организации. Различные типы питания и связанные с этим отличия в строении органелл. Размножение эвгленовых.
5. Тип - Kinetoplastida. Особенности строения. Паразитические кинетопластиды. Трипаносомы - типы размножения, циклы развития. Понятие о трансмиссивных и очаговых болезнях.
6. Тип - Polymastigota. Особенности строения. Гетеротрофный тип питания. Патогенное значение трихомонад и лямблий. Деление типа на классы и отряды.
7. Тип Опалиновые - Opalinata. Особенности строения опалиновых. Жизненный цикл. Особенности полового процесса.
8. Тип Переднекомплексные - Apicomplexa. Особенности строения переднего конца тела. Комплекс органелл: коноид, роптрии, микротрубочки и их функции.
9. Подтип Споровики - Sporozoa. Класс грегарины. Строение, распространение и цикл развития. Значение образования спор.
10. Класс Кокцидии. Особенности строения в связи с внутриклеточным паразитизмом. Жизненный цикл развития однохозяинных кокцидий и меры борьбы с ними.
11. Отряд Гемоспоридии. Жизненный цикл малярийного плазмодия. Борьба с малярией и ее переносчиками.
12. Тип Книдоспоридии - Cnidosporidia. Особенности строения и жизненный цикл Книдоспоридий.
13. Класс Ресничные инфузории - Ciliata. Строение и жизненные функции инфузорий на примере инфузории-туфельки. Размножение инфузорий. Конъюгация.
14. Класс Сосущие инфузории - Suctoria. Отличие и сходство от ресничных инфузорий.
15. Происхождение многоклеточных животных. Колониальные и полиэнергидные гипотезы происхождения многоклеточных.
16. Тип Пластинчатые - Placozoa. Общая характеристика.
17. Подцарство Паразои - Parazoa. Тип Губки - Porifera. Организация губок, как представителей самостоятельной ветви примитивных многоклеточных.
18. Класс Гидрозои - Hydrozoa. Особенности строения. Пресноводная гидра и особенности ее развития. Строение колонии и цикл развития морских гидроидных полипов.
19. Класс Сцифоидные медузы - Scyphozoa. Отличия сцифоидных медуз от гидроидных. Размножение сцифомедуз. Распространение и значение сцифоидных медуз.
20. Подкласс Сифонофоры - полиморфизм колоний, практическое значение.
21. Класс Коралловые полипы - Anthozoa. Особенности строения и жизненных циклов коралловых полипов. Скелет кораллов.
22. Тип Плоские черви - Plathelminthes. Основные черты организации Плоских червей как двустороннесимметричных трехслойных животных.
23. Класс Ресничные черви - Turbellaria. Общая характеристика. Строение половой системы, размножение и развитие турбеллярий, личиночные формы.
24. Класс Сосальщики - Trematoda. Адаптации к паразитизму. Покровы, органы прикрепления. Особенности строения. Жизненный цикл сосальщиков. Явление гетерогонии у сосальщиков.
25. Класс Моногенеи - Monogenoidea. Основные признаки класса. Адаптации к эктопаразитизму. Строение органов прикрепления. Биология и циклы развития.
26. Класс Ленточные черви - Cestoda. Общая характеристика. Черты упрощения организации как следствие паразитизма. Половая система и ее особенности строения у ленточных червей.
27. Жизненный цикл Ленточных червей (Cestoda) на примере Taeniarhynchus saginatus и Diphyllobothrinm latum.
28. Общая характеристика типа Брюхоресничные черви (Gastrotricha). Размножение и развитие.
29. Общая характеристика типа Круглые, или Первичнополостные черви (Nemathelminthes).
30. Тип Нематоды - Nematoda. Общая характеристика типа. Особенности строения и жизненный цикл Ascaris lumbricoides.
31. Тип Волосатики - Nematomorpha. Основные и специфические признаки класса. Характеристика внешнего и внутреннего строения. Особенности размножения и жизненного цикла.
32. Тип Коловратки - Rotifera (=Rotatoria). Основные и специфические признаки класса.
33. Тип Кольчатые черви - Annelida. Основные и специфические признаки типа. Размножение и развитие.
34. Класс Многощетинковые кольчецы. Общая характеристика, строение и функции параподий, внутреннее строение. Способы размножения; эмбриональное развитие полихет. Трохофора, метатрохофора.
35. Класс Малощетинковые черви - Oligochaeta. Внешнее и внутреннее строение Олигохет на примере дождевого червя. Строение половой системы и размножение дождевого червя.
36. Класс Пиявки - Hirudinea. Внешнее и внутреннее строение на примере медицинской пиявки. Размножение и применение пиявок в медицине.
37. Тип Моллюски - Mollusca. Общая характеристика типа (внешнее и внутреннее строение). Общие особенности развития моллюсков.
38. Класс Брюхоногие - Gastropoda. Внешнее и внутреннее строение

Брюхоногих на примере виноградной улитки. Деление тела на отделы.

Размножение и развитие.

1. Класс Двустворчатые - Bivalvia. Внешнее и внутреннее строение

Двустворчатых на примере беззубки. Деление тела на отделы. Особенности строения раковины. Размножение и жизненный цикл беззубки.

1. Класс Головоногие - Cephalopoda. Головоногие как наиболее

высокоорганизованные моллюски. Внешнее и внутреннее строение

Головоногих на примере осьминога. Деление тела на отделы. Движение. Размножение и развитие.

1. Тип Членистоногие - Arthropoda. Общая характеристика типа. Типы конечностей и их специализация. Деление типа на подтипы и классы.
2. Подтип Жабродышащие - Branchiata. Класс Ракообразные - Crustacea. Особенности внешнего и внутреннего строения, конечности и их функциональная специализация на примере речного рака.
3. Подкласс Жаброногие - Branchiopoda. Отряды жаброногие и листоногие. Главнейшие представители. Характерные черты строения и развития. Явление цикломорфоза.
4. Подкласс Челюстеногие - Maxillopoda. Особенности организации. Отряд Веслоногие. Особенности строения. Роль веслоногих как промежуточных хозяев гельминтов.
5. Подтип Хелицеровые - Chelicerata. Класс Мечехвосты - Xiphosura. Особенности организации и развития. Значение мечехвостов для понимания происхождения паукообразных.
6. Класс Паукообразные - Arachnida. Особенности организации Паукообразных как в большинстве своем наземных хищных хелицеровых.
7. Характеристика отряда Пауки. Особенности строения, развития, образа жизни. Распространение и значение.
8. Характеристика отряда Скорпионы. Особенности строения, развития, образа жизни. Распространение и значение.
9. Характеристика отряда Клещи. Особенности строения, развития, образа жизни. Распространение и значение.
10. Подтип Трахейнодышащие - Antennata (Tracheata). Надкласс Многоножки - Myriapoda. Особенности организации многоножек. Размножение и развитие.
11. Надкласс Шестиногие - Insecta (= Hexapoda). Характеристика насекомых. Особенности организации насекомых, как членистоногих, приспособленных к жизни в наземной и в воздушной среде.
12. Класс Насекомые скрыточелюстные - Entognatha. Особенности строения и развития скрыточелюстных, указывающие на их примитивность и сближающие их с многоножками.
13. Класс Насекомые открыточелюстные - Ectognatha. Особенности строения и развития первичнобескрылых насекомых. Крылатые насекомые.
14. Насекомые с неполным превращением. Особенности развития, образа жизни. Распространение и значение данной группы насекомых.
15. Насекомые с полным превращением. Особенности развития, образа жизни. Распространение и значение данной группы насекомых.
16. Особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. Типы ротовых аппаратов и конечностей.
17. Тип Иглокожие - Echinodermata. Классификация и особенности организации иглокожих.
18. Характеристика Класса Морские звезды (Asteroidea). Особенности строения, развития, образа жизни. Распространение и значение.