

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробиотек»

Оценочные материалы по дисциплине

Зоология

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки:

Технология животноводства

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.

ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-4.1 Применяет основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

ИОПК-4.2 Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач

ИОПК-6.1 Учитывает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИОПК-6.2 Идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

Тестирование (ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2)

Раздел 1 Введение. Подцарство Простейшие

1. Непостоянная форма тела характерна для:

а. инфузории б. трихомонады в. эвглены г. амёбы

2. Впервые простейшие были обнаружены:

а. Линнеем б. Келликером в. Левенгуком г. Лейваном

3. Двусторонняя симметрия характерна для:

а. солнечников б. инфузорий в. жгутиковых г. амёб

4. Ядерный дуализм:

а. наличие ядер двух типов б. деление ядра на два

в. явление моноэнергидности г. явление полиэнергидности

5. Характерные покровы представителей (составьте пары):

а. мембрана б. пелликула в. раковина

1. эвглена 2. амёба 3. фораминифера

6. Способы движения простейших (составьте пары):

а. амебоидное 1. лямблия

б. при помощи жгутиков 2. инфузории

в. при помощи ресничек 3. амёба

г. при помощи мионем 4. сувойки

7. Слияние гамет одинаковых по размеру и форме называется:

а. гетерогамия б. изогамия в. оогамия г. конъюгация

8. Тканевые паразиты животных, имеющие форму плазмодия с множеством ядер:

а. миксоспоридии б. микроспоридии

в. апикомплексы г. инфузории

9. Обитатели водных морских растений, представляющие собой лабиринт цитоплазматических тканей, по которым передвигаются веретеновидные клетки:

а. асцитоспоровые б. саркомастигофоры

в. лабиринтулы г. апикомплексы

10. Какой из перечисленных признаков не имеет значения при делении простейших на типы?

- а. строение ядерного аппарата б. строение органелл движения
- в. типа размножения г. типа питания

11. По типу питания простейшие не относятся к:

- а. гетеротрофам б. автотрофам в. миксотрофам г. стенотрофам

12. Не характерные жизненные формы или морфоадаптивные типы простейших.

- а. амебоидные б. раковинные в. жгутиконосцы г. стебельчатые
- д. инетрстициалы е. покоящиеся ж. лучистые з. солнечные

13. Не имеют органов передвижения (несколько ответов).

- а. саркомастигофоры б. микроспоридии в. инфузории г. лабиринтулы
- д. апикомплексы е. микроспоридии ж. асцетоспоридии

Раздел 2 Многоклеточные. Лучистые. Тип Губки. Кишечнополостные
Тип Губки

1. Губки ведут образ жизни:

- а. ползают по дну океана б. плавают на поверхности воды
- в. плавают в толще воды г. неподвижный прикрепленный

2. Форма тела губок:

- а. бокаловидная б. ветвящаяся в. в виде наростов г. нет верного ответа

3. Впервые губок к животным отнёс:

- а. Геккель б. Грант в. Эллис г. Грелль

4. Характерные черты губок (несколько ответов):

- а. наличие тканей
- б. регенерация
- в. наличие нервных клеток
- г. внутриклеточное пищеварение
- д. внутривещное пищеварение
- е. отсутствие мышечных клеток

5. В состав скелета губок входит:

- а. хитин б. дентин в. спонгин г. казеин

6. Скелет губок не может быть:

- а. роговым б. минеральным в. кремниевым г. смешанным

7. Устье, расположенное на верхнем полюсе губки:

- а. пора б. пороцит в. оскулюм г. хоаноцит

8. Зоологические названия клеток, выполняющие следующие функции (составьте правильно пары):

- а. склероциты б. пинакоциты в. хоаноциты г. колленциты

1. воротничковые клетки 2. скелетные клетки 3. покровные клетки

4. опорные клетки

9. Названия морфологических типов губок (составьте правильно пары):

- а. аскон 1. колониальные губки с многочисленными оскулюмами
- б. сикон 2. губки с более толстыми стенками со жгутиковыми камерами
- в. лейкон 3. одиночные губки, вода в них поступает через поры

10. У губок разный по составу скелет (составьте правильно пары):

- а. кремнево-роговой б. известковый в. спонгиновый г. кремниевый

1. туалетная губка 2. бадяга 3. стеклянная губка 4. лейкандра

11. Ажурный скелет характерен для губок:

- а. известковых б. стеклянных в. обыкновенных

12. Однослойная шаровидная личинка:

- а. стомобластула б. архибластула в. амфибластула г. бластула

13. Процесс выворачивания зародыша губки называется:

- а. миграция б. иннервация в. экскурвация г. диссипация

Тип Кишечнополостные

1. Стенки тела кишечнополостных:

- а. однослойные б. двухслойные в. трёхслойные
2. Полость не характерная для Кишечнополостных:
а. гастроваскулярной б. гастральной в. вторичной
3. Личинка кишечнополостных называется:
а. трохофора б. планула в. глохидий
4. Планктонная морфо-экологическая форма кишечнополостных:
а. полип б. медуза в. нектон
5. Сколько классов в типе Кишечнополостные?
а. два б. три в. пять г. четыре
6. Нервная система кишечнополостных устроена по типу:
а. лестничная б. ортогональная в. диффузная г. диффузно-узловая
7. Орган равновесия кишечнополостных:
а. отолиты б.статоцисты в. оцисты
8. Стрекательные клетки, выстреливающие короткую ловчую нить, обвивающуюся вокруг отдельных волосков и выступов тела жертвы:
а. глютинанты б. вольвенты в. пенетранты
9. В промежутках между эпителиально-мускульными клетками располагаются мелкие недифференцированные клетки:
а. известковые б. интерстициальные в. стрекательные
10. Скелетная органическая оболочка морских гидроидных:
а. эктодерма б. мезодерма в. перидерма
11. У кого из кишечнополостных рот расположен на выступающем ротовом стебельке, вокруг которого располагается множество щупалец без полости внутри, а гастральная полость продолжается в общий стебель колонии?
а. гидры б. медузы в. гидранта
12. Половое поколение гидроидных:
а. полипы б. медузы
13. Бластостиль с развивающимися медузами находится в:
а. теке б. гонотеке в. гидротеке
14. Для кишечнополостных характерна:
а. билатеральная симметрия б. радиальная симметрия в. нет симметрии
15. Выпуклая сторона тела медузы называется:
а. карапакс б. эксумбрелла в. субумбрелла
16. Какие из перечисленных клеток не входят в состав энтодермы:
а. нервные б. эпителиально-мускульные
в. пищеварительные г. железистые
17. Железистые клетки, выполняющие пищеварительную функцию:
а. пинакоциты б. хоаноциты в.статоциты
18. Защитная оболочка, в которой оплодотворённое яйцо может переносить промерзание и высыхание: а. эмбриотека б. циста в. капсула
19. Подкласс полиморфных колониальных гидроидов:
а. шестилучевые б. сифонофоры в. восьмилучевые
20. Кораллы с мощным известковым скелетом:
а. антипатарии б. актинии в. цериантарии г. мадрепоровые
- Раздел 3 Многоклеточные. Билатеральные. Тип Плоские черви
Класс Ресничные (Turbellaria)
1. Тело Ресничных червей покрыто:
а) хитином б) ресничным эпителием в) тегументом
2. Средство для поражения добычи у планарий:
а)статоцисты б) рабдиты в) атроцитами
3. Выделительная система ресничных представлена:
а) метанефридиями б) протонефридиями в) нефридиями

4. Личинка морских турбеллярий называется:
 - а) геммула б) мюллеровская в) финна
 5. У турбеллярий специализированные органы прикрепления:
 - а) имеются б) отсутствуют
 6. Нехарактерный способ передвижения Турбеллярий:
 - а) плавают при помощи ресничного эпителия б) ползая по субстрату;
 - в) за счёт волнообразных сокращений тела г) мелкими прыжками
 7. Основные отряды планарий отличаются прежде всего:
 - а) формой кишечника б) формой тела в) формой рта
 8. У бескишечных планарий экскреторную функцию выполняют:
 - а) атроциты б) циртоциты в)статоциты
 9. Наиболее примитивные планарии, у которых нет желточников, яйца простые:
 - а) Подкласс Неоофоры б) Подкласс Архоофоры
 10. Турбеллярии произошли от:
 - а) гребневиков б) фагоцителл в) инфузорий
- Класс Сосальщики (Trematoda)
1. Характерный тип размножения сосальщиков:
 - а. половое размножение
 - б. партеногенетическое размножение (без оплодотворения)
 - в. чередование полового и партеногенетического размножения
 2. Среда обитания мариты Печеночного сосальщика:
 - а. насекомые б. брюхоногие моллюски
 - в. позвоночные животные г. ведут свободный образ жизни
 3. Внешний вид сосальщика представляет собой:
 - а. тело длинное, до 2-х метров
 - б. тело листовидное от нескольких мм до см, имеются две присоски
 - в. тело лентовидное, длинное, обычно подразделяется на членики, на переднем конце тела имеется сколекс с органами прикрепления
 4. Нервная система сосальщиков представлена:
 - а. парным мозговым ганглием, от которого отходят нервы к ротовой присоске и три пары нервных стволов
 - б. окологлоточным кольцом и двумя нервными стволами - спинной и брюшной
 - в. парными надглоточными ганглиями, брюшной нервной цепочкой
 5. Органы чувств у сосальщиков:
 - а. развиты слабо, но на фазе мирацидия имеются инвертированные глазки и многочисленные кожные сенсиллы
 - б. представлены чувствительными клетками
 - в. имеются глаза неинвертированного типа
 6. Выделительная система трематод представлена:
 - а. метанефридиями
 - б. протонефридиями
 - в. 1 - 2 гигантскими клетками гиподермы (гиподермальные железы)
 7. Trematoda являются:
 - а. эктопаразитами б. эндопаразитами в. свободноживущими
 8. Половая система трематод: а. раздельнополые б. гермафродиты
 9. Жизненный цикл у сосальщиков протекает:
 - а. со сменой хозяина б. без смены хозяина в. только во внешней среде
 10. Тип обмена веществ у трематод:
 - а. только аэробный б. только анаэробный
 - в. может наблюдаться аэробный и анаэробный тип обмена
 11. Мускулатура сосальщиков представляет собой:
 - а. слой кольцевых и продольных мышц

- б. слой продольных мышц или отдельные мышечные пучки
 - в. два слоя циркулярных волокон
12. Развитие трематод протекает: а. с метаморфозом б. прямое развитие
13. Плоские черви являются:
- а. бесполовыми б. первичнополостными в. вторичнополостными
14. Взрослые особи печеночного сосальщика обитают:
- а. в тонком кишечнике хозяина б. в толстом кишечнике
 - в. в желчных протоках г. в желудке
15. Кровеносная система сосальщиков состоит из:
- а. спинного и двух боковых сосудов
 - б. спинного и брюшного пульсирующих сосудов
 - в. отсутствует
16. Название личинки печеночного сосальщика, которая некоторое время свободно плавает в воде при помощи хвостика:
- а. церкарий б. мирацидий в. редия г. адолескарий
17. Заболевание, вызываемое кошачьей двуусткой:
- а. цестодоз б. описторхоз в. дикроцелиоз г. кокцидиоз
18. Оплодотворение у сосальщиков:
- а. наружное б. внутреннее в. наружно-внутреннее
19. Окончательный хозяин кровяной двуустки:
- а. кошка, собака б. человек
 - в. корова г. пресноводные моллюски и ракообразные
20. Путь заражения кошачьей двуусткой окончательного хозяина:
- а. поедание рыбы с метацеркариями
 - б. проглатывание адолескариев при питье воды из водоемов
 - в. внедрение церкариев в кожу при купании в водоемах
- Класс Ленточные черви (Cestoda)
1. Половозрелые лентецы обитают в:
- а. лёгких б. крови в. кишечнике г. печени
2. Тело лентецов называется:
- а. туловище б. стробила в. головогрудь
3. Членики тела лентецов:
- а. метамеры б. миомеры в. проглоттиды г. миосепты
4. Органы прикрепления Лентеца широкого:
- а. округлые присоски б. щелевидные присоски в. крючки
5. Какие системы органов отсутствуют у лентецов? (несколько ответов)
- а. пищеварительная б. выделительная в. нервная г. кровеносная
6. Выделительная система лентецов представлена:
- а. протонефридиями б. метанефридиями в. нефридиями
7. Характерные особенности Лентеца широкого (несколько ответов):
- а. матка розетковидной формы
 - б. матка имеет вид продольного ствола
 - в. каждый членик имеет три половых отверстия
 - г. каждый членик имеет два половых отверстия
8. Личиночная стадия Лентеца широкого, плавающая в воде:
- а. процеркоид б. плероцеркоид в. корацидий
9. Личинка Лентеца широкого, обитающая в рыбе:
- а. процеркоид б. плероцеркоид в. корацидий
10. Характерные особенности Цепней (несколько ответов):
- а. матка розетковидной формы
 - б. матка закрытая
 - в. каждый членик имеет три половых отверстия

- г. каждый членик имеет два половых отверстия
11. Органы прикрепления Свиного цепня:
- а. округлые присоски б. щелевидные присоски в. присоски и крючки
12. Крупные гельминты с ремневидным, мускулистым телом:
- а. *Diphyllobothrium latum* б. *Taenia solium* в. *Ligula intestinalis*
13. Мелкая цестода, тело состоит из 3-4 члеников:
- а. мониезия б. гименолеписис в. эхинококк г. мониезия
14. Цепень, ценур (личинка) которого обитает в головном мозге:
- а. *Dipylidium caninum* б. *Multiceps multiceps* в. *Hymenolepis nana*
15. Цепень, у которого членики способны к самостоятельному передвижению:
- а. эхинококк б. свиной цепень в. бычий цепень г. цепень огуречный
16. Цистецеркоз центральной нервной системы вызывает:
- а. бычий цепень б. альвеококк в. свиной цепень г. мозговик овечий
17. Пузырь с горошину, заполненный жидкостью, в нём развивается сколекс с органами прикрепления:
- а. финна б. корацидий в. цистецерк г. ценур
18. Промежуточный хозяин Лентеца широкого:
- а. моллюск б. КРС в. свиньи г. рыбы
19. Тениаринхоз вызван:
- а. свиным цепнем б. бычим цепнем в. лентецом широким г. эхинококком
20. Цепень, у которого проглоттиды удлинённые, по форме напоминающие семена огурцов:
- а. карликовый б. огуречный в. бычий г. свиной
- Раздел 4 Тип Круглые черви
1. Представители круглых червей, имеющие наибольшее значение для сельского хозяйства:
- а. брюхохоресничные б. нематоды в. коловратки г. скребни
2. Полость тела круглых червей называется:
- а. целом б. гастрощель в. схизицель г. невроцель
3. Тело круглых червей (немательминтов):
- а. удлинённое сегментированное б. удлинённое несегментированное
4. Тело немательминтов покрыто:
- а. хитином б. кутикулой в. панцирем г. дермой
5. Мускулатура круглых червей представлена:
- а. продольными мышцами б. метамерами в. миомерами
6. Для пищеварительной системы характерны нематод:
- а. клоака б. анальное отверстие в. слепозамкнутый кишечник
7. Выделительная система представлена:
- а. метанефридиями б. протонефридиями в. нефридиями
8. Центральная нервная система круглых червей представлена:
- а. окологлоточным нервным кольцом и двумя большими ганглиями б. диффузно в. лестнично г. ортогонально
9. Чувствительные органы, воспринимающие химические раздражения:
- а. папилы б. рабтиды в. амфиды
10. Специальные образования в пищеварительной системе круглых червей для разрушения покровов животных и растений:
- а. рабдом б. бусы в. зубы
11. Представитель нематод, у которого передний конец тонкий, похожий на волос, а задний конец резко утолщенный:
- а. *Trichocephalus trichiuris* б. *Trichinella spiralis* в. *Ancylostoma duodenale*
12. Гельминты, у которых созревание яиц или развитие личинок до инвазионного состояния происходит во внешней среде (в почве, воде):
- а. геогельминты б. биогельминты

13. Назовите среди перечисленных паразитов биогельминта:

- а. аскарида человеческая б. власоглав в. трихинелла спиральная
- г. власоглав д. свайник (кривоголовка) е. острица детская

14. Гельминт, паразитирующий, как правило, в толстой и слепой кишке человека:

- а. власоглав б. аскарида человеческая в. трихинелла спиральная

15. Гельминт в мышцах свиней, медведей находится в известковых капсулах,

которые,

попадая в человека, растворяются:

- а. власоглав б. трихинелла спиральная
- в. власоглав г. свайник (кривоголовка)

16. Путь заражения *Enterobius vermicularis*:

- а. перкутанный б. аутоинвазия в. воздушно-капельный г. через рот

17. Круглые черви, для которых необходима миграция через дыхательные пути

хозяина:

- а. трихинеллы б. острицы в. власоглавы г. аскариды

18. Гельминт, вбуравливающийся при помощи зубов в стенку тонкого кишечника человека (обычно в 12-ти перстной кишке):

- а. аскарида человеческая б. власоглав в. трихинелла спиральная
- г. власоглав д. свайник (кривоголовка) е. острица детская

19. Пути заражение аскаридозом:

- а. перкутанный б. аутоинвазия в. воздушно-капельный г. через рот

20. У людей наблюдается кровохаркание при:

- а. трихинеллёзе б. энтеробиозе в. анкилостомозе
- г. аскаридозе д. трихоцефалёзе

Раздел 6 Тип Кольчатые черви

1. Кольчатые черви имеют:

- а. первичную полость тела б. вторичную полость тела
- в. кишечную полость г. нет полости тела

2. Кольчатые черви имеют:

- а. однослойный эпидермис б. гомономную метамерию
- в. кожно-мускульный мешок г. все ответы верны

3. Выберите из предложенных вариантов ответов правильную последовательность строения тела: а. простомиум - метамеры – пигидий б. пигидий - метамеры – простомиум в. простомиум - пигидий – метамеры г. нет правильного ответа

4. Что характерно для кольчатых червей?

- а. органы чувств хорошо развиты
- б. дегенерация некоторых систем организма

в. паразитируют в организме человека

г. двусторонняя симметрия

5. Кожно-мускульный мешок представлен (несколько ответов):

- а. кольцевыми мышцами б. продольными мышцами в. косыми мышцами

6. Кольчатые черви ведут:

- а. паразитический образ жизни
- б. свободноживущий и паразитический образ жизни
- в. свободный образ жизни на дне водоёмов и в почве
- г. обитают только в почве

7. К классу кольчатых червей относятся:

- а. многощетинковые б. скребни в. коловратки г. цестоды

8. Органы передвижения взрослых кольчатых червей (несколько ответов).

- а. реснички б. мышцы в. придатки тела г. метамеры

9. Поперечная перегородка между сегментами у кольцецов:

- а. перегородки между отделами тела б. уплотнённые пластинки в теле

- в. параподии г. диссепемент
10. Центральная нервная система кольчатых червей состоит из:
 а. головные узлы б. продольные тяжи
 в. брюшная нервная цепочка с узлами г. все ответы верны
11. Основными органами выделения являются:
 а. протонефридии б. задняя кишка
 в. анальное отверстие г. метанефридии
12. Дыхание кольчатых червей происходит:
 а. с помощью лёгких б. с помощью трахеи
 в. через кожу г. с помощью лёгочных мешков
13. Кольчатые черви - это:
 а. высоко организованные черви б. микроскопические черви
 в. имеют примитивное строение г. эндопаразиты животных
14. Длина тела кольчатого червя в среднем составляет:
 а. 10-150 мм. б. 0.1-10 мм. с. 200 мм. г. 0.5 мм, до 3 м.
15. Кольчатые черви:
 а. гермафродиты б. раздельнополые в. оба ответа верны
16. К кольчатым червям-гермафродитам относятся (несколько ответов):
 а. пиявки б. дождевой червь в. нереида г. планария
17. Трохофоры - это:
 а. процесс дробления оплодотворённого яйца в. личинки пиявки
 б. личинки многощетинкового кольчатого червя г. органы выделения
18. Количество сегментов у пиявок (за исключением двух видов) равно:
 а. 35 - 40 б. 20 - 23 в. 30 – 33
19. Оплодотворение пиявок:
 а. внутреннее б. наружное в. в воде г. на суше
20. За счёт чего передвигаются личинки многощетинковых кольчатых червей?
 а. ресничек б. мышц в. придатков г. метамер
- Раздел 7 Тип Членистоногие
1. Для Членистоногих характерна полость тела:
 а. целом б. миксоцель в. полости нет г. парагастральная полость
2. Для кого из Членистоногих характерно наличие метанефридий:
 а. класс Насекомые б. класс Ракообразные
 в. класс Паукообразные г. класс Многоножки
3. Для Членистоногих не характерно:
 а. жабры б. дыхание всей поверхностью тела
 в. легочные мешки г. трахеи
4. Наяда - это личиночная стадия у:
 а. полужесткокрылые б. стрекоз в. тараканов г. равнокрылых
5. Сегментация туловища Членистоногих:
 а. гетерономная, реже гомономная б. гомономная
 в. тело не сегментировано г. нет верного ответа
6. У Членистоногих в типичном случае один членик груди несет:
 а. одну пару конечностей б. две пары конечностей
 в. три пары конечностей г. нет правильного ответа
7. Отделы тела характерные для Членистоногих:
 а. голову, шею и брюшко б. головогрудь, брюшко и хвост
 в. голову, грудь и брюшко г. голову и грудь
8. В состав головы Членистоногих входят:
 а. простомииум б. акрон и три сегмента
 в. акрон и один сегмент г. акрон, четыре и более сегментов
9. Туловищные конечности Членистоногих:

- а. нечленистые брюшные ножки
 - б. членистые одноветвистые или двуветвистые конечности
 - в. параподии
 - г. членистые конечности (двуветвистые или трехветвистые)
10. Мышцы Членистоногих:
- а. гладкие б. поперечнополосатые
 - в. продольные г. гладкие и поперечнополосатые
11. Как представлена нервная система Членистоногих:
- а. парные надглоточные ганглии и брюшной нервной цепочкой
 - б. состоит из пары окологлоточных нервных стволов
 - в. состоит из окологлоточного кольца
 - г. нет верного ответа
12. Органы дыхания у наземных видов Членистоногих (несколько ответов):
- в) слитые отделы головы
 - г) челюстегруды
 - а. жабры б. легкие в. стигмы г. трахеи
13. Кровеносная система у Членистоногих:
- а. отсутствует б. замкнутая в. незамкнутая
14. Покровы тела Членистоногих:
- а. эпителий с тонкой кутикулой
 - б. гиподерма с 2-3 слоями хитиновой кутикулой
 - в. гиподерма с 1 -2 слоями хитиновой кутикулой
 - г. нет верного ответа
15. Что такое аметоболия:
- а. прямое развитие без метаморфоза
 - б. развитие с неполным превращением
 - в. развитие с полным превращением
16. Размножение без оплодотворения на личиночной фазе развития - это:
- а. полиэмбриония б. педогенез в. партеногенез
17. Для какого из Членистоногих характерно 3 отдела головного мозга:
- а. насекомых б. ракообразных в. паукообразных
18. Тип Членистоногие объединяет:
- а. два подтипа б. три подтипа
 - в. четыре подтипа г. больше четырех подтипов
19. Головные придатки Членистоногих:
- а. антенны 1-2 пары, мандибулы, максиллы - 2 пары
 - б. антенны, мандибулы, железистые органы
 - в. пальпы, усики
 - г. антенны и железистые органы
20. Какой подтип не относится к типу Членистоногие:
- а. трилобитообразные б. опалины в. хелицерообразные г. жабродышащие
- Раздел 8 Тип Моллюски
1. Моллюски относятся к: а. вторичнополостным б. первичнополостным
2. Кожная складка с многочисленными и разнообразными железами:
- а. плевра б. мантия в. эпикутикула
3. Отделы тела моллюсков:
- а. головогрудь, брюшко б. голова, туловище, нога в. голова, брюшко, нога
4. Мантийная полость расположена между:
- а. раковинной и мантией б. телом и мантией в. внутренними органами
5. Известковая раковина образована:
- а. мантией б. ногой в. внешней средой
6. Органы химического чувства моллюсков:

- а. отолиты б. осфрадии в. рабдом
- 7. Не характерная для моллюсков форма раковины:
 - а. колпачок б. пирамида в. спираль г. две створки
- 8. Специфический орган в глотке моллюсков для перетирания пищи:
 - а. щетка б. тёрка в. сито
- 9. В типе Моллюски различают: а. 3 класса б. 10 классов в. 7 классов
- 10. Органы дыхания представлены (несколько ответов):
 - а. лёгкими б. ктенидиями в. трахеями
- 11. Кровеносная система моллюсков: а. незамкнутая б. замкнутая
- 12. Нервная система моллюсков:
 - а. диффузная б. ортогональная в. лестничная г. диффузно-узловая
- 13. Характерная симметрия для тела моллюсков:
 - а. билатеральная б. радиальная в. поступательно-вращательная г. осевая
- 14. Примитивные моллюски, у которых нет цельной раковины:
 - в) акрона и четырех сегментов
 - г) акрона и трех сегментов
- а. Раковинные б. Боконервные
- 15. Целом моллюсков представлен (несколько ответов):
 - а. перикардием б. полостью гонад в. кишечной полостью

Раздел: Характеристика подтипа Бесчерепные

- 1. Направляющие складки, окружающие рот ланцетника:
 - а. парус б. атриопор в. эндостиль г. невропор
- 2. Выделительная система ланцетника представлена:
 - а. мезонефридиями б. метанефридиями
 - в. нефридиями г. протонефридиями
- 3. Для ланцетника характерна полость:
 - а. околожаберная б. атриальная в. брюшная г. парагастральная
- 4. Эндостиль характерен для:
 - а. миксин б. рыб в. ланцетников г. оболочников
- 5. Покровы ланцетника состоят из двух слоёв (несколько ответов):
 - а. эпидермиса б. дермы в. кутиса г. хитина
- 6. Направляющие складки, окружающие рот ланцетника:
 - а. парус б. атриопор в. эндостиль г. невропор
- 7. Мышечный слой состоит из двух продольных долей, разделённых на сегменты:
 - а. миомерты б. миомеры в. мышцы
- 8. Скелет бесчерепных:
 - а. представлен позвоночником б. представлен хордой в. отсутствует
- 9. Нервная система представлена:
 - а. ганглиями б. нервной цепочкой в. нервной трубкой
- 10. Углубление на передневерхней части головного отдела тела:
 - а. стигмы б. обонятельная ямка в. невропор
- 11. Оплодотворение у ланцетников:
 - а. внутреннее б. наружное в. наружно-внутреннее
- 12. Кровеносная система бесчерепных: а. замкнутая б. незамкнутая
- 13. Выделительная система представлена:
 - а. нефридиями б. протонефридиями в. метанефридиями
- 14. Атриальная полость выполняет функцию:
 - а. выделительную б. защитную в. дыхательную
- 15. Функция эндостилиа: а. обволакивает пищевые частицы б. защищает дыхательную систему

Раздел: Надкласс Бесчелюстные

1. Круглоротые по типу питания:

а. сапрофаги б. фитофаги в. хищники г. некрофаги

2. Укажите признак, не характерный для миног:

а. голая слизистая кожа б. удлинённое червеобразное тело

в. осевой скелет образован хордой г. парные плавники

3. Форма тела Круглоротых:

а. угребразная б. торпедовидная в. ланцетовидная

4. Тип хвостового плавника Круглоротых:

а. гомоцеркальный б. протоцеркальный в. гетероцеркальный

5. У круглоротых отсутствует:

а. пищевод б. желудок в. кишечник

6. Спиральный клапан:

а. увеличивает поверхность кишки

б. разделяет отделы пищеварительной системы

в. является рудиментом

7. Висцеральный скелет миног представлен:

а. подъязычной дугой

б. девятью парами сочленённых жаберных дужек

в. жаберными крышками

8. Сердце круглоротых:

а. трёхкамерное б. двухкамерное в. четырёхкамерное

9. Три дополнительных сердца в венозной системе имеется у: а. миксин б. миног

10. Внутреннее ухо - перепончатый лабиринт с двумя полукружными каналами

характерен для: а. миксин б. миног

11. Развитие миксин протекает: а. с метаморфозом б. прямое

12. Личинка миног называется: а. пескожил б. пескоройка в. землеройка

13. Промысловое значение имеет:

а. ручьевая минога б. каспийская минога в. обыкновенная миксина

14. Глаза дегенерируют у: а. миксин б. миног

15. Нерестится в мае, после нереста погибает:

а. речная минога б. пиявкоротая миксина в. ручьевая минога

Раздел: Надкласс Челюстноротые

Класс Хрящевые рыбы (Chondrichthyes)

1. Скелет хрящевых рыб: а. хрящевой б. костный

2. Кожа покрыта примитивной чешуёй: а. ктеноидной б. циклоидной в. плакоидной

3. Рострум – это:

а. последний отдел кишечника б. носовой вырост в. обонятельная ямка

4. Отверстия позади глаз акулы, ведущие в глотку:

а. брызгальца б. слуховые капсулы в. гипофизарный вырост

5. Хвостовой плавник акул: а. гомоцеркальный б. гетероцеркальный

6. На нижней поверхности тела у корня хвоста расположено отверстие:

а. атриопор б. анальное отверстие в. клоака

7. Позвоночник хрящевых состоит из позвонков:

а. процельных б. амфицельных в. опистоцельных

8. Отверстие в передней части мозговой коробки, затянутое соединительнотканной

перепонкой: а. передняя фонтанель б. задние брызгальца в. атриопор

9. Нижняя пара челюстной дуги, выполняющая роль нижних челюстей:

а. нёбно-квадратные хрящи б. меккелевы хрящи

10. Пальцеобразные выросты внутренних частей брюшных плавников у самцов,

служащие

копулятивными органами: а. птеригоподии б. птерсалии в. аптерии

11. Плотная, волокнистая часть кожных покровов: а. эпидермис б. кориум

12. Три хрящика, лежащие в основе плавника: а. радиалии б. базалии
13. К предсердию прилегает широкий тонкостенный:
 - а. артериальный конус б. венозный синус
14. Органы выделения хрящевых рыб представлены:
 - а. пронефросом б. мезонефросом в. протонефросом
15. Протоки самцов, служащие мочеточниками и семяпроводами:
 - а. мюллеровы каналы б. вольфовы каналы
16. Самая крупная современная рыба, длиной тела до 20 м:
 - а. сельдевая акула б. гигантская акула в. китовая акула
17. Наличие двух спинных плавников характерно для акул - представителей отряда:
 - а. плащеносных б. ковровых в. кархаринообразных
18. Рострум отсутствует у скатов отряда:
 - а. пилорылообразные б. ромбообразные в. электрические
19. Этот скат добывается в России в Чёрном море для выработки жира:
 - а. шиповатый скат б. звёздчатый скат в. морская лисица
20. Самый крупный скат, до 6 м в диаметре:
 - а. морской кот б. манта в. шиповатый скат

Класс Костные рыбы (Osteichthyes)

1. Осязательную функцию рыб не выполняют:
 - а. покровы б. усики на голове в. иногда удлинённые лучи плавников г. ноздри
2. К сельдеобразным относится: а. килька б. тарань в. кефаль г. сайка
3. К двоякодышащим рыбам относится:
 - а. неоцератод б. иглобрюх в. морской чёрт г. латимерия
4. Функция хвостового плавника рыб:
 - а. направляющая б. рулевая
 - в. планирующая г. погружающая и всплывающая
5. Оплодотворение у большинства костистых рыб:
 - а. внутреннее б. наружно-внутреннее в. наружное
6. Орган, имеющий приспособительное значение при перемещениях рыб из одного горизонта воды в другой:
 - а. плавательный пузырь б. хвостовой плавник в. спинной плавник
7. Наиболее процветающий подкласс костных рыб:
 - а. лопастепёрые б. лучепёрые
8. Неравнолопастной хвостовой плавник:
 - а. гомоцеркальный б. гетероцеркальный в. процеркальный
9. Рострум заостренный, рот маленький, зубы у взрослых особей отсутствуют:
 - а. у семейства Осетровые б. у семейства Веслоносы
10. Чешуя не характерная для костных рыб:
 - а. ктеноидная б. циклоидная в. плакоидная
11. К кистепёрым рыбам относится:
 - а. неоцератод б. иглобрюх в. морской чёрт г. латимерия
12. Виды позвонков у костных рыб:
 - а. амфицельные б. процельные в. платицельные
13. Спинной плавник состоит из ряда маленьких плавников у:
 - а. угреобразных б. многопёрообразных в. колюшкообразных
14. Связь с пищеводом сохраняется пожизненно у:
 - а. закрытопузырных б. открытопузырных
15. Самка горчака откладывает икру:
 - а. на камни б. на листья растений в. в мантийную полость двустворчатых
16. Тонкие полупрозрачные пластинки с ровным наружным краем:
 - а. циклоидная чешуя б. ктеноидная чешуя в. плакоидная чешуя
17. Сколько камер в сердце рыб:

- а. двухкамерное б. трёхкамерное в. четырёхкамерное
18. Какая кровь в сердце рыб:
а. артериальная б. венозная в. смешанная
19. Тело покрыто пятью рядами костных пластин (жучек):
а. у карпообразных б. у кефалеобразных в. у осётрообразных
20. Европейский угорь нерестится в водах океанов:

а. Атлантического б. Тихого в. Индийского

Класс Земноводные (Amphibia)

1. Предками земноводных являются:
а. двоякодышащие б. кистепёрые в. панцирные
2. У бесхвостых амфибий позвонки:
а. амфицельные б. опистоцельные в. процельные
3. Подвесок гиомандибуляре:
а. превращён в стремя б. редуцирован в. превращён в молоточек
4. Какой тип черепа характерен амфибиям:
а. аутостильный б. гиостильный в. амфистильный
5. Сколько камерное сердце у амфибий:
а. двухкамерное б. трёхкамерное в. четырёхкамерное
6. У бесхвостых между предгрудной и лопаткой расположена тонкая

палочковидная

косточка: а. ключица б. каракоид в. прокаракоид

7. Уростиль бесхвостых это:

а. косточка черепа б. косточка тазового пояса в. сросшиеся позвонки хвостового

отдела

8. Длинные кости своими проксимальными концами прикреплены к поперечным отросткам единственного крестцового позвонка:
а. лобковые б. седалищные в. подвздошные
9. Органы дыхания личинок амфибий:
а. жабры б. легочные мешки в. кожа г. лёгкие
10. Форма тела, характерная для жаб:
а. тритонообразная б. торпедообразная
в. лягвообразная г. червеобразная
11. У взрослых амфибий органы выделения представлены:
а. пронефросом б. мезонефросом в. метанефросом г. нефросом
12. Отдел скелета, не характерный для амфибий:
а. таз б. грудная клетка
в. черепная коробка г. пояса конечностей
13. Семейство амфибий, у которых глаза скрыты под кожей:
а. сирены б. протеевые в. саламандровые г. пиповых
14. Мелкие лягушки, ведущие древесный образ жизни:
а. шпорцевые б. квакши в. жерлянки г. филломедуза
15. Способ дыхания не характерный для взрослых амфибий:
а. кожное б. легочное в. слизистой рта
16. У каких видов амфибий лёгкие полностью атрофированы:
а. дальневосточный тритон б. сибирский углозуб в. зелёная жаба
17. Венозная кровь поступает в:
а. правое предсердие б. венозную пазуху в. артериальный конус
18. Способность размножаться на личиночной стадии:
а. филогения б. неотения в. амфитокия
19. Нижняя часть полости среднего уха, открывающаяся в ротоглотку:
а. хоаны б. евстахиева труба в. гортанная щель
20. Самки, какого вида амфибий охраняют кладку яиц в подземной норе?

а. европейский протей б. огненная саламандра в. цейлонский рыбозмей

Класс Пресмыкающиеся (Reptilia)

1. Каких зубов нет у гаттерии: а. небных б. челюстных в. сошниковых г. глоточных

2. Нехарактерный тип внешнего строения для рептилий:

а. ящерицеобразный б. червеобразный

в. змеевидный г. черепахообразный

3. Наиболее примитивные современные рептилии:

а. хамелеоны б. черепахи в. гаттерии г. крокодилы

4. К Чешуйчатым не относятся:

а. ящерицы б. хамелеоны в. змеи г. крокодилы

5. Крупные ящерицы с длиной тела до 2 м:

а. ядозубы б. сцинки в. вараны г. игуаны

6. Рептилии, способные изменять собственную окраску:

а. агамы б. гекконы в. хамелеоны г. змеи

7. Самые крупные представители отряда змеи:

а. гадюки б. удавы в. кобры г. щитомордники

8. Крокодил, характеризующийся чрезвычайно длинным рылом:

а. аллигатор б. нильский крокодил в. гавиал г. кайман

9. Верхняя половина панциря черепахи:

а. карапакс б. пластрон в. плейстон г. сейстон

10. Черепахи Галапагосских островов изученные Ч. Дарвином в 1835 г:

а. болотная б. степная в. исполинская г. морская

11. Функция не характерная для костного панциря черепах:

а. защитную б. скелетную г. транспортную

12. Тип приращения верхней челюсти (к квадратной кости) к мозговому черепу (к чешуйчатой кости), характерный для гаттерии, крокодилов и черепах:

а. мнимостилия (неподвижное) б. стрептостилия (подвижное)

13. Рептилии относятся к: а. амниотам б. анамниям

14. Рептилии с двумя височными ямами: а. диапсиды б. анапсиды в. синапсиды

15. Якобсонов орган относится к:

а. пищеварительной системе б. кровеносной системе в. органам чувств

16. Выделительная система рептилий представлена:

а. метанефрос б. пронефрос в. мезонефрос

17. Позвоночник большинства ящериц состоит из позвонков:

а. платицельных б. процельных в. амфицельных

18. В затылочной области черепа рептилий имеется: а. один мышцелок б. два

мышцелка

19. Сколько позвонков в крестцовом отделе? а. 5 б. 1 в. 2. г. 4

20. Немногочисленные кожные железы расположенные на спине характерны для:

а. черепах б. крокодилов в. ящериц г. змей

Класс Птицы (Aves)

1. Кости, не входящие в пояс верхних конечностей птиц:

а. тазовые б. каракоиды г. ключицы д. лопатки

2. Особого развития у птиц достигают мышцы:

а. крыла б. ног в. спины г. груди

3. Копчиковая железа отсутствует у:

а. кур б. страусов в. пингвинов г. лебедей

4. К бескилевым птицам относятся, исключите неверный вариант:

а. пингвины б. киви в. страусы г. казуары

5. Крупные хищные птицы с редуцированным оперением на голове и шее.

а. коршуны б. орлы в. грифы г. кондор

6. Самый крупный кулик российской фауны:

- а. песочник б. вальдшнеп в. турухтан г. кроншнеп
7. Органы обоняния более развиты у птиц (несколько ответов):
а. грифов б. аистов в. марабу г. страусов
8. Голосовой аппарат птиц расположен в:
а. гортани б. носоглотке в. нижней части трахеи г. ротовой полости
9. Виды позвонков у птиц:
а. опистоцельные б. процельные в. гетроцельные
10. Участки кожи птиц, покрытые перьями:
а. аптерии б. птерилии в. птерсалии
11. Участки по бокам груди и на пояснице с ломким пухом:
а. восковица б. гребни в. пудретки
12. У перьев какого типа отсутствуют крючочки на бородках?
а. пуховые б. щетинки в. контурные г. маховые
13. Кость задней конечности, характерная только для птиц:
а. бедренная б. цевка в. берцовая г. пряжка
14. Сросшиеся ключицы птиц:
а. стремечко б. пряжка в. вилочка г. каракоид
15. Кинетизм черепа - это подвижность:
а. подклювья б. зубов в. языка г. надклювья
16. Копчиковая железа отсутствует у:
а. страусов б. пингвинов в. кур г. гусей
17. Сросшиеся позвонки хвостового отдела птиц:
а. уростиль б. пигостиль в. кнедоциль
18. У каких птиц язык выполняет функцию «щупа»?
а. синица б. попугай в. ласточка г. дятел
19. Кто из птиц не ходит по земле?
а. киви б. стриж в. козодои г. буревестник
20. Правая дуга аорты отходит от:
а. левого желудочка б. правого желудочка в. левого предсердия

Класс Млекопитающие (Mammalia)

1. Мелкие зверьки, собирающие высушенную траву в стожки:
а. ежи б. выхухоль в. сенокосцы г. песчанки
2. Верхняя часть тела покрыта длинными жесткими иглами у:
а. утконоса б. ёжа в. дикобразы г. ехидны
3. Стопоходящие звери с коротким хвостом:
а. еноты б. медведи в. россомахи г. куница
4. Ластоногие, питающиеся моллюсками:
а. котики б. морские львы в. моржи г. нерпы
5. К парнокопытным относится:
а. даман б. тапир в. лось г. лошадь
6. Многочисленные представители семейства беличьи, распространенные в степных и горных областях:
а. бурундуки б. бобры в. суслики г. белки
7. Сколько позвонков в шейном отделе позвоночника млекопитающих:
а. 5 б. 7 в. 10 г. 15
8. Млечные железы являются видоизмененными:
а. сальными железами б. потовыми железами
в. слезными железами г. нет верного ответа
9. Какого типа позвонки млекопитающих?
а. амфицельные б. гетероцельные в. платицельные
10. Сколько мышечков на затылочной кости у млекопитающих?
а. один б. два в. три г. отсутствуют

11. Отдел головного мозга, характеризующийся крупными размерами:
 - а. передний б. средний в. промежуточный г. продолговатый
12. С чего начинается малый круг кровообращения?
 - а. правое предсердие б. левое предсердие в. правый желудочек
13. Где происходит оплодотворение яйцеклетки?
 - а. в яичнике б. в матке в. в фаллопиевой трубе г. во влагалище
14. Пища обрабатывается бактериями в:
 - а. сычуге б. книжке в. сетке г. рубце
15. В поясе передних конечностей имеется ключица у:
 - а. приматов б. грызунов в. парнокопытных г. непарнокопытных
16. Всасывание продуктов пищеварения в кровь происходит в:
 - а. толстом кишечнике б. желудке в. тонком кишечнике
17. Зимний сон свойственен:
 - а. сусликам б. барсукам в. суркам
18. Самый древний отряд плацентарных:
 - а. хищные б. грызуны в. насекомоядные
19. Кожные железы, выполняющие терморегуляторную функцию:
 - а. сальные б. млечные в. потовые г. пахучие
20. Кость, не участвующая в образовании вторичного костного неба:
 - а. межчелюстные б. небные в. Верхнечелюстные г. Сошник

Критерии оценки:

5 баллов «отлично» 80-100%;

4 баллов «хорошо» 70-79%;

3 баллов «удовлетворительно» 60-69%

0 баллов «не удовлетворительно» менее чем 60%

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Вопросы к зачету (ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2)

Раздел «Зоология беспозвоночных»

1. Роль животных в биотическом круговороте.
2. Роль животных в жизни человека.
3. Роль современной систематики и её основные принципы.
4. Теории происхождения многоклеточности (Э.Геккеля, О. Бючли, И.И. Мечникова, А.В. Иванова).
5. Простейшие типа Апикомплексы, класс Споровики, отряд Кокцидии.
6. Простейшие типа Апикомплексы, класс Споровики, отряд Кровяные споровики.
7. Простейшие типа Апикомплексы, класс Споровики, отряд Пироплазмы.
8. Простейшие типа Инфузории.
9. Простейшие типа Саркомастигофора, класс Саркодовые.
10. Простейшие типа Микроспоридии.
11. Простейшие типа Миксоспоридии.
12. Паразитические простейшие сельскохозяйственных животных.
13. Цикл развития малярийного плазмодия.
14. Цикл развития кокцидий.
15. Строение и жизнедеятельность губок.
16. Строение и жизнедеятельность кишечнорастных.
17. Тип плоские черви, класс ресничные, строение и значение представителей.
18. Тип плоские черви, класс сосальщики, значение представителей.
19. Цикл развития печёночной двуустки.
20. Цикл развития сибирской двуустки.

21. Профилактика трематодозов.
22. Тип плоские черви, класс ленточные, строение и значение представителей.
23. Цикл развития лентеца широкого.
24. Цикл развития свиного цепня.
25. Профилактика цестодозов.
26. Тип круглые черви, класс нематоды, строение и значение представителей.
27. Класс скребни, строение и значение представителей.
28. Цикл развития аскариды человеческой.
29. Профилактика нематодозов.
30. Общая характеристика немертин.
31. Общая характеристика типа кольчатые черви.
32. Основные классы кольчатых: многощетинковые, малощетинковые, пиявки.
33. Тип членистоногие, класс паукообразные, их строение и значение.
34. Тип членистоногие, класс насекомые, строение и значение представителей.
35. Тип членистоногие, класс насекомые, характеристика основных отрядов.
36. Тип моллюски, классы двустворчатые, брюхоногие, головоногие.
37. Общая характеристика типа иглокожие.

Раздел «Зоология позвоночных»

1. Прогрессивные черты строения хордовых.
2. Происхождение хордовых и деление на подтипы: бесчерепные, личиночнохордовые, черепные или позвоночные.
3. Краткая характеристика бесчерепных.
4. Личиночнохордовые как вторичноупрощенная группа организмов.
5. Общая характеристика класса Круглоротые. Отряд миног и миксин.
6. Приспособление надкласса рыбы к водному образу жизни. Экология рыб.
7. Класс Хрящевые рыбы. Примитивные и прогрессивные черты строения на примере акул и скатов.
8. Общая характеристика Класса Костные рыбы.
9. Класс Костные рыбы, подкласс лучеперые.
10. Класс Костные рыбы, многоперые.
11. Класс Костные рыбы, подкласс лопастеперые.
12. Морфология и анатомия лучеперых.
13. Биология и миграции лучеперых.
14. Значение рыб в природе и народном хозяйстве.
15. Класс Земноводные, особенности их строения.
16. Размножение и развитие земноводных.
17. Отряды современных земноводных.
18. Значение земноводных в природе и народном хозяйстве.
19. Происхождение земноводных.
20. Класс Пресмыкающиеся, особенности строения как наземных животных.
21. Размножение и развитие рептилий.
22. Характеристика черепах, крокодилов и чешуйчатых.
23. Значение рептилий в природе и народном хозяйстве.
24. Происхождение рептилий.
25. Класс Птицы. Прогрессивные черты в строении птиц и приспособления к полету.
26. Анатомия птиц.
27. Основные отряды типичных птиц (курообразные, голубеобразные) их отличительные особенности и представители.
28. Основные отряды типичных птиц (журавлеобразные, гусеобразные) их отличительные

особенности и представители.

29. Основные отряды типичных птиц или дневные хищные птицы (соколообразные, совообразные) их отличительные особенности и представители.
30. Основные отряды типичных птиц (аистообразные, ржанкообразные, воробьинообразные) их отличительные особенности и представители.
31. Надотряд Бескилевые, или Страусовые птицы.
32. Значение птиц в природе и народном хозяйстве.
33. Происхождение домашних птиц, охотничье-промысловые птицы и их использование.
34. Основные анатомо-морфологические признаки млекопитающих.
35. Размножение и развитие млекопитающих.
36. Подкласс Первозвери, их отличительные особенности.
37. Подкласс Настоящие звери, Инфракласс Низшие звери, их отличительные черты.
38. Подкласс Настоящие звери. Инфракласс Высшие звери, их отличительные черты.
39. Главнейшие отряды: насекомоядные, рукокрылые.
40. Главнейшие отряды: грызуны, зайцеобразные.
41. Главнейшие отряды: хищные, непарнокопытные.
42. Главнейшие отряды: парнокопытные.
43. Главнейшие отряды: китообразные.
44. Главнейшие отряды: приматы.
45. Экономическое значение млекопитающих.
46. Происхождение домашних млекопитающих.
47. Роль заповедников и других охраняемых территорий.

Критерии оценки:

«отлично» ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание программного материала по дисциплине, допускает несущественные погрешности в ответе. Ответ самостоятелен, логически выстроен. Основные понятия употреблены правильно.

«хорошо» ставится студенту, если на вопросы дан полный правильный ответ, при ответе на дополнительные вопросы студент испытывает незначительные затруднения

«удовлетворительно» выставляется студенту, если на вопросы дан неполный ответ, при ответе на дополнительные вопросы студент испытывает существенные затруднения

0 баллов «не удовлетворительно» ставится в том случае, когда студент демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине, обнаруживает непонимание основного содержания теоретического материала или допускает ряд существенных ошибок и не может их исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Задания открытого и закрытого типа (ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-6.1, ИОПК-6.2)

Задания закрытого типа

1. Тело покрыто пятью рядами костных пластин (жучек):

а. у карпообразных б. у кефалеобразных в. у осётрообразных

Ответ: в

2. Мелкие лягушки, ведущие древесный образ жизни:

а. шпорцевые б. квакши в. жерлянки г. филломедуза

Ответ: б

3. Установите способы движения простейших (составьте пары):

- 1) амёбное а) лямблия
- 2) при помощи жгутиков б) инфузории
- 3) при помощи ресничек в) амёба
- 4) при помощи мионем г) сувойки

Ответ: 1-в, 2-а, 3-б, 4-г

4. Установите соответствие типов ног приведенным представителям:

- 1) ходильный тип а) блоха
- 2) бегательный тип б) шмель
- 3) хватательный тип в) муха
- 4) прыгательный тип г) клоп-гладыш
- 5) плавательный тип д) богомол
- 6) собирательный тип е) колорадский жук

Ответ: 1-е, 2-в, 3-д, 4-а, 5-г, 6-б.

Задания открытого типа

1. Укажите строение микроскопа и правила работы с ним.

2. Охарактеризуйте черты приспособленности рыб к водной среде.

3. Дайте сравнительную характеристику кровеносной системы позвоночных животных.

Задания закрытого типа

1. Тканевые паразиты животных, имеющие форму плазмодия с множеством ядер:

а. микроспоридии б. микроспоридии в. апикомплексы г. инфузории

Ответ: а

2. Путь заражения кошачьей двуусткой окончательного хозяина:

- а. поедание рыбы с метацеркариями
- б. проглатывание адолескариев при питье воды из водоемов
- в. внедрение церкариев в кожу при купании в водоемах

Ответ: а

3. Пути заражения аскаридозом:

а. перкутанный б. аутоинвазия в. воздушно-капельный г. через рот

Ответ: б

Задания с несколькими ответами:

4. Характерные особенности Лентеца широкого:

- а. матка розетковидной формы
- б. матка имеет вид продольного ствола
- в. каждый членик имеет три половых отверстия
- г. каждый членик имеет два половых отверстия

Ответ: а, в

Задания со свободным ответом:

1. Назовите адаптационные признаки у червей-паразитов.

2. Охарактеризуйте половую систему паразитических червей-гермафродитов.

3. Особенности дыхания рыб.

4. Пути терморегуляции млекопитающих

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на все вопросы теста, на теоретический вопрос дан развернутый ответ и все задачи решены без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы с небольшими неточностями и ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если ответы неуверенные и со значительными ошибками. Оценка «неудовлетворительно» выставляется если учащийся не смог дать ответ на вопрос.

Информация о разработчиках

Голохваст Кирилл Сергеевич -доктор биологических наук, и.о. директора НОЦ ПИШ "Агробиотек" НИ ТГУ.