

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

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки:

Технология производства и переработки продукции 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-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- контрольная работа.

Тест (ИОПК-1.2)

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. гименолепис
 - 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

Контрольная работа (ИОПК-1.2)

Список вопросов:

Раздел: Зоология беспозвоночных

Вариант 1

1. Сравнительная характеристика типов простейших и губок
2. Эволюция нервной системы бесхордовых
3. Оводы кожный и желудочный
4. Сравнительная характеристика мозговика овечьего и эхинококка

Вариант 2

1. Сравнительная характеристика губок и кишечнополостных
2. Эволюция органов чувств бесхордовых
3. Характеристика классов кишечнополостных
4. Сравнительная характеристика лентеца широкого и бычьего цепня

Вариант 3

1. Сравнительная характеристика типов кишечнополостных и плоских червей
2. Характеристика главнейших отрядов ракообразных
3. Сравнительная характеристика трихинелл и власоглава

4. Паразиты жвачных. Указать систематическое положение, органы, в которых они обитают, способы заражения

Вариант 4

1. Сравнительная характеристика плоских и первичнополостных червей
2. Эволюция способов переноса веществ в организме бесхордовых
3. Сравнительная характеристика лямблий и лейшманий
4. Паразиты рыб. Указать систематическое положение, органы, в которых они

обитают, способы заражения

Вариант 5

1. Сравнительная характеристика сосальщиков и аскарид
2. Характеристика отрядов насекомых с неполным превращением
3. Трипонасомы и трипаносомозы
4. Сравнительная характеристика ремнецов и свиного цепня

Вариант 6

1. Эволюция выделительной системы бесхордовых
2. Характеристика главнейших отрядов насекомых с полным превращением
3. Сравнительная характеристика печеночной и кошачьей двуусток
4. Паразиты свиней. Указать систематическое положение, органы, в которых

они обитают, способы заражения

Вариант 7

1. Сравнительная характеристика кольчатых червей и мягкотелых
2. Эволюция органов пищеварения бесхордовых
3. Строение ротовых органов, характерных для представителей основных отрядов насекомых
4. Паразиты лошадей. Указать систематическое положение, органы, в которых они обитают, способы заражения

Вариант 8

1. Сравнительная характеристика кольчатых червей и членистоногих
2. Охарактеризовать типы индивидуального развития у представителей различных типов и классов бесхордовых (прямое и непрямое)
3. Характеристика брюхоногих моллюсков
4. Сравнительная характеристика циклов развития свиной аскариды и трихинеллы

Вариант 9

1. Сравнительная характеристика классов ракообразные и паукообразные
2. Строение половой системы у представителей различных типов бесхордовых многоклеточных
3. Характеристика двустворчатых моллюсков
4. Сравнительная характеристика мониезии и лентеца широкого

Вариант 10

1. Сравнительная характеристика классов паукообразные и насекомые
2. Привести примеры способов переваривания пищи у бесхордовых
3. Сравнительная характеристика вооруженного и невооруженного цепней
4. Паразиты человека. Указать систематическое положение, органы, в которых они обитают, способы заражения

Вариант 11

1. Общая характеристика подцарства простейшие
2. Сравнительная характеристика циклов развития остриц и свайников
3. Эволюция способов передвижения и мышечной системы бесхордовых
4. Характеристика главнейших отрядов паукообразных

Вариант 12

1. Эволюция органов дыхания бесхордовых
2. Характеристика первичнополостных и кольчатых червей
3. Микроспоридии и заболевания вызываемые ими
4. Паразиты семейства оленьи. Указать систематическое положение, органы, в которых они обитают, способы заражения

Вариант 13

- плазмодия
1. Сравнительная характеристика циклов развития кокцидий и малярийного плазмодия
 2. Характеристика иглокожих
 3. Трематоды и трематодозы
 4. Эволюция кровеносной системы беспозвоночных

Раздел: Зоология позвоночных

Вариант № 1

1. Строение и образ жизни круглоротых
2. Биология охотничье-промысловые птицы Томской области
3. Китообразные

Вариант № 2

1. Строение и образ жизни бесчерепных
2. Биология охотничье-промысловые млекопитающие Томской области
3. Приматы

Вариант № 3

1. Строение и образ жизни оболочников (личинок хордовых)
2. Основные черты биологии рыб (жизненный цикл, питание, размножение, миграции и т.д.)
3. Парнокопытные

Вариант № 4

1. Строение и образ жизни хрящевых рыб
2. Роль птиц в природе и жизни человека
3. Грызуны

Вариант № 5

1. Строение и образ жизни костных рыб
2. Отряды рептилий, особенности и отличия друг от друга
3. Хищные, их значение в природе и промысловом хозяйстве

Вариант № 6

1. Размножение и развитие птиц
2. Общая характеристика амфибий как земноводных животных
3. Рукокрылые

Вариант № 7

1. Происхождение домашних млекопитающих
2. Особенности строения рыб в связи с водным образом жизни
3. Непарнокопытные

Вариант № 8

1. Укажите своеобразные черты в биологии амфибий (земноводный образ жизни, развитие с метаморфозом, питание и т.д.)
2. Происхождение домашних птиц. Выводковые и птенцовые птицы
3. Насекомоядные

Вариант № 9

1. Особенности строения и физиологии птиц в связи с полётом
2. Характерные особенности хрящевых рыб
3. Хоботные

Вариант № 10

1. Особенности строения и эволюции сумчатых, их географическое распространение

2. Прогрессивные черты в строении рептилий по сравнению с амфибиями

3. Ластоногие

Вариант № 11

1. Особенности строения и образа жизни яйцекладущих

2. Промысловые рыбы Томской области, их биология

3. Виды домашних птиц, происхождение и основные породы

Вариант № 12

1. Миграции рыб

2. Происхождение и эволюция рыб

3. Мозолоногие

Вариант № 13

1. Происхождение и эволюция рептилий

2. Биологические основы рыбного промысла и рыбоводства

3. Кошачьи

Вариант № 14

1. Особенности строения нервной системы и органов чувств рыб в связи с образом жизни

2. Происхождение амфибий

3. Хищные животные Томской области

Вариант № 15

1. Миграции птиц, их эколого-физиологические основы

2. Происхождение рыб

3. Значение млекопитающих в природе и жизни человека

Критерии оценивания результатов выполнения контрольной работы:

«Зачтено» выставляется студенту, который грамотно и по существу, без существенных неточностей раскрыл тему, оформил список использованных источников и литературы, привел соответствующие рисунки, правильно оформил саму работу в целом.

«Не зачтено» выставляется студенту, который без должного анализа переписывает материал из сети интернет или учебника, поверхностно излагает материал, не приводит иллюстраций и т.п.

Устный доклад (ИОПК -1.2)

Список тем для рефератов:

1. Особенности биологии отряда Карпообразные.

2. Особенности биологии отряда Окунеобразные.

3. Особенности биологии отряда Осетрообразные.

4. Особенности биологии отряда Трескообразные.

5. Особенности биологии отряда Лососеобразные.

6. Особенности биологии надотряда Двоякодышащие.

7. Особенности биологии отряда Хвостатые амфибии.

8. Особенности биологии отряда Безногие амфибии.

9. Особенности биологии отряда Бесхвостые амфибии.

10. Особенности биологии отряда Черепахи.

11. Особенности биологии подотряда Ящерицы.

12. Особенности биологии подотряда Змеи.

13. Особенности биологии отряда Крокодилы.

14. Особенности биологии отряда Гусеобразных.

15. Особенности биологии отряда Поганкообразных.

16. Особенности биологии отряда Гагарообразных.

17. Особенности биологии отряда Журавлеобразных.
18. Особенности биологии отряда Аистообразных.
19. Особенности биологии отряда Курообразных.
20. Особенности биологии отряда Голубеобразных.
21. Особенности биологии отряда Соколообразных.
22. Особенности биологии отряда Совеобразных.
23. Особенности биологии отряда Кукушкообразных.
24. Особенности биологии отряда Козодоеобразных.
25. Особенности биологии отряда Стрижеобразных.
26. Особенности биологии отряда Ржанкообразных.
27. Особенности биологии отряда Дятлообразных.
28. Особенности биологии отряда Ракшеобразных.
29. Особенности биологии отряда Воробьинообразных.
30. Краснокнижные птицы Томской области.
31. Особенности биологии отряда Утконосы.
32. Особенности биологии отряда Ехидны.
33. Особенности биологии отряда Опоссумы.
34. Особенности биологии отряда Ценolestы.
35. Особенности биологии отряда Микробиотерии.
36. Особенности биологии отряда Хищные сумчатые.
37. Особенности биологии отряда Сумчатые кроты.
38. Особенности биологии отряда Бандикуты.
39. Особенности биологии отряда Двурезцовые сумчатые.
40. Особенности биологии отряда Броненосцы.
41. Особенности биологии отряда Неполнозубые.
42. Особенности биологии отряда Афросорициды.
43. Особенности биологии отряда Ящеры.
44. Особенности биологии отряда Насекомоядные.
45. Особенности биологии отряда Тупайи.
46. Особенности биологии отряда Приматы.
47. Особенности биологии отряда Рукокрылые.
48. Особенности биологии отряда Шерстокрылы.
49. Особенности биологии отряда Прыгунчики.
50. Особенности биологии отряда Зайцеобразные.
51. Особенности биологии отряда Грызуны.
52. Особенности биологии отряда Хищные.
53. Особенности биологии отряда Китообразные.
54. Особенности биологии отряда Сирены.
55. Особенности биологии отряда Трубказубые.
56. Особенности биологии отряда Даманы.
57. Особенности биологии отряда Хоботные.
58. Особенности биологии отряда Непарнокопытные.
59. Особенности биологии отряда Парнокопытные.
60. Краснокнижные млекопитающие Томской области.

Критерии оценивания:

Результаты защиты устного доклада определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всесторонние систематические и глубокие знания учебно-программного материала; усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, показавший систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей, профессиональной деятельности.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой, рекомендованной в программе; допустивший погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

Оценку «неудовлетворительно» выставляют студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

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

Экзаменационный билет состоит из трех вопросов (ИОПК-1.2)

Перечень теоретических вопросов:

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 кишечнополостных.
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 оценивания:

Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу, без существенных неточностей отвечает на вопросы, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практических заданий.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает принципиальные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

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

Тест (ИОПК-1.2)

1. Самый крупный скат, до 6 м в диаметре:

- а. морской кот
- б. манта
- в. шиповатый скат

Ответ: б

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

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

Ответ: в

3. Крокодил, характеризующийся чрезвычайно длинным рылом:

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

Ответ: в

4. К парнокопытным относится:

- а. даман
- б. тапир
- в. лось
- г. лошадь

Ответ: в

5. Скелет хрящевых рыб:

- а. хрящевой

- б. костный
- 6. Кожа покрыта примитивной чешуёй:
 - а. ктеноидной
 - б. циклоидной
 - в. плакоидной
- 7. Рострум – это:
 - а. последний отдел кишечника
 - б. носовой вырост
 - в. обонятельная ямка

Информация о разработчиках

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