



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
36.03.02 - ЗООТЕХНИЯ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

агроинженерии и пищевых систем
кафедра производства и экспертизы качества
сельскохозяйственной продукции

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен оперативно управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных и производства продукции животноводства.	Морфология животных	<p>Знать: закономерности строения систем и органов в свете единства их структуры и функции, видовые и возрастные особенности строения организма животных, особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения сельскохозяйственных животных различных видов и возрастных групп, основные закономерности эмбрионального развития животных и птиц, классические и современные методы исследования клеток, тканей, органов и систем организма;</p> <p>Уметь: ориентироваться в расположении отдельных органов, границ областей по скелетным и кожным ориентирам на модельных и живых объектах, сочетать знания микро- и макроскопического строения органов в связи с выполняемой функцией.</p> <p>Владеть: методами сравнительного анализа видовых, возрастных, конституционных особенностей органов, методиками микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей и органов, их клеточных и неклеточных структур</p>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- задания открытого и закрытого типов.
- задания по контрольным работам (для заочной формы обучения).

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде заданий закрытого и открытого типов.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК-1: Способен оперативно управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных и производства продукции животноводства.

Задания закрытого типа:

1.Количество шейных позвонков у сельскохозяйственных животных:

- а) 7;
- б) 8;
- в) 9;
- г) 10.

2.Что такое инспираторы:

- а) мышцы выдыхатели;
- б) мышцы вдыхатели;**
- в) мышцы, сгибающие сустав;
- г) мышцы, разгибающие сустав.

3. Назовите очередность слоёв стенки сердца:

- а) эндокард;
- б) эпикард;
- в) миокард.

Ответ: б); в); а).

4. Назовите начало и конец большого круга кровообращения:

- а) правый желудочек и правое предсердие;
- б) правый желудочек и левое предсердие;
- в) левый желудочек и левое предсердие;
- г) левый желудочек и правое предсердие.**

5. Назовите последовательность органов мочеотделения:

- а) мочеточники;
- б) почки;
- в) мочеиспускательный канал;
- г) мочевого пузыря.

Ответ: б); а); г); в).

6. Укажите количество позвонков в каждом из отделов позвоночного столба КРС:

1	Шейный	
2	Грудной	
3	Поясничный	
4	Крестцовый	
5	Хвостовой	

A	3
B	5
C	6
D	7
E	10
F	13
G	15
H	18-20

Ответ: 1 – D; 2 – F; 3 – C; 4 – B; 5 - H

7. Укажите тип мышц, в соответствии с выполняемой функцией

1	Разгибание		A	Абдукторы
2	Сгибание		B	Супинаторы
3	Отведение		C	Флексоры

4	Приведение		D	Пронаторы
5	Вращение наружу		E	Экстензоры
6	Вращение кнутри		F	Аддукторы

Ответ: 1- E; 2 – C; 3 – A; 4 – F; 5 – B; 6 – D.

Задания открытого типа:

8. Мышцы, выполняющие одинаковые функции, называются _____

Ответ: синергисты

9. Центральным органом, обеспечивающим непрерывный ток крови по сосудам, является _____

Ответ: сердце

10. Перечислите, что относится к центральной нервной системе _____

Ответ: головной и спинной мозг

11. Сосуды, несущие кровь от сердца, называются _____

Ответ: артерии

12. Орган половой системы самцов, служащий для выработки половых гормонов, называется _____

Ответ: семенник

13. Органы, имеющие разное строение и происхождение, но обеспечивающие определенный жизненный процесс объединяются в _____

Ответ: аппарат

14. Трубка, отходящая от мочевого пузыря и впадающая в каналы половых путей, называется _____

Ответ: мочеиспускательный канал

15. Что такое зоб у птиц _____

Ответ: расширение части пищевода

16. Назовите нормальную температуру тела у крупного рогатого скота _____

Отревет: 38-39°C

17. Грудные позвонки, ребра и грудина, соединенные вместе образуют _____

Ответ: грудную клетку

18. Позвонок всегда имеет две основные части _____

Ответ: тело и дуга

19. У какого животного грудная кость не имеет мечевидного отростка _____

Ответ: у лошади

20. Как называется вход в носовую полость _____

Ответ: ноздри

21. Направление в теле животного к срединной плоскости называется _____

Ответ: медиальное

22. Назовите отросток нервной клетки, по которому возбуждение передается от тела клетки _____

Ответ: аксон

23. Газообмен осуществляется в _____

Ответ: в легких

24. Какой тип дыхания у домашних животных _____

Ответ: легочный

25. Укажите, где образуется желчь, в _____

Ответ: в печени

26. В состав большого мозга входит _____ мозг

Ответ: промежуточный

27. Из чего состоит кровеносная система? Из _____

Ответ: сердца и кровеносных сосудов

28. Плоскость, проведенная горизонтально вдоль тела животного, называется _____

Ответ: фронтальная

29. У кого из животных имеется носогубное зеркало _____

Ответ: у коровы

30. Укажите, в какой кишке заканчивается процесс переваривания _____

Ответ: в тонкой

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ

Каждый ответ на вопрос должен быть иллюстрирован рисунком или схемой

1. Опишите общую схему строения клетки. Размер и форма, движение клеток. Основные положения современной клеточной теории.
2. Органоиды, общие и специальные. Их роль в жизнедеятельности клетки.
3. Включение клетки. Их связь со специализацией клетки.
4. Строение хромосом. Понятие о кариотипе.
5. Строение и функции ядра, форма ядер различных клеток и примеры этих клеток.
6. Неорганические вещества и их значение в клетке.
7. Органические вещества и их значение в клетке.
8. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, синтез белков.
9. Митоз. Изменения в ядре и цитоплазме. Интерфаза.
10. Мейоз. Его отличия от митоза.
11. Оогенез. Классификация и строение яйцеклеток.
12. Сперматогенез. Строение спермиев.
13. Опишите оплодотворение и восстановление диплоидного набора хромосом. Биологическое значение оплодотворения.
14. Жизненный цикл клетки: рост, дифференциация, способность к делению, строение и смерть.
15. Дробление. Типы дробления зигот в зависимости от количества желтка в яйцеклетке.
16. Гастрюляция, типы гастрюляции. Дифференцировка зародышевых листков.

17. Эмбриональное развитие ланцетника.
18. Эмбриональное развитие птиц.
19. Эмбриональное развитие млекопитающих.
20. Плацента, типы плацент.
21. Этапы внутриутробного развития млекопитающих. Влияние различных факторов на эмбриогенез.
22. Морфофункциональные свойства эпителиальных тканей. Классификация эпителиев.
23. Классификация, строение, топография однослойного эпителия.
24. Классификация, строение, топография многослойного эпителия.
25. Железистый эпителий. Процесс секрета образования. Строение желёз.
26. Общая характеристика группы опорнотрофических тканей. Мезенхима.
27. Строение крови, лимфы, эндотелия.
28. Рыхлая и плотная соединительные ткани. Отличия в строении и функции.
29. Строение хрящевой ткани, виды.
30. Строение костной ткани. Развитие.
31. Строение, топография и иннервация гладкой мышечной ткани.
32. Строение, топография и иннервация поперечнополосатой мышечной ткани. Развитие.
33. Строение сердечной мышечной ткани.
34. Нервная ткань. Строение и виды нейронов. Строение синапсов.
35. Строение, функции и виды нейроглий.
36. Строение и функции нервных волокон. Строение синапсов.
37. Строение нерва как органа. Классификация нервных окончаний. Принцип строения простой и сложной рефлекторной дуг.
38. Опишите плоскости тела и термины для обозначения расположения органа.
39. Опишите отделы и области тела животного.
40. Остеология. Кость как орган. Форма и строение костей.
41. Виды соединения костей.
42. Что такое сустав. Дайте классификацию суставов по строению и по способу движения. Приведите примеры.
43. Типы мышц по форме, функции и внутренней структуре.
44. Дайте краткую характеристику всем отделам осевого скелета.
45. Отличия в строении осевого скелета птиц и млекопитающих.
46. Дайте краткую характеристику всем отделам периферического скелета.
47. Отличия в строении периферического скелета птиц и млекопитающих.
48. Опишите кости лицевого отдела черепа.

49. Опишите кости мозгового отдела черепа. Укажите различия в строении мозгового отдела черепа лошади и коровы.
50. Опишите кости, образующие челюстной сустав, и мышцы, действующие на него.
51. Опишите кости, образующие скуловую дугу, твёрдое небо и орбиту глаза.
52. Строение грудных позвонков и их отличия от позвонков других отделов позвоночного столба. Опишите мышцы экспираторы.
53. Строение рёбер. Опишите мышцы – инспираторы.
54. Строение грудной кости коровы, лошади и свиньи. Опишите мышцы, прикрепляющиеся к груди.
55. Строение шейных позвонков и их отличия от позвонков других отделов. Опишите вентральные мышцы позвоночного столба.
56. Строение поясничных позвонков и их отличия от позвонков других отделов. Опишите дорсальные мышцы позвоночного столба.
57. Строение крестцовой кости. Опишите, как прикрепляется к позвоночному столбу у млекопитающих и птиц.
58. Отличия в строении плечевого пояса птиц и млекопитающих. Мышцы, соединяющие грудную конечность с туловищем.
59. Строение плечевой кости сельскохозяйственных животных. Плечевой сустав и мышцы, на него действующие.
60. Кости предплечья и запястный сустав. Мышцы, действующие на запястный сустав.
61. Отличия в строении клетки с.х. животных. Пальцевые суставы и мышцы на них действующие.
62. Суставы грудной конечности. Строение и способы движения.
63. Отличие в строении тазового пояса птиц и млекопитающих.
64. Тазобедренный сустав. Мышцы, действующие на него.
65. Строение бедренной кости и коленного сустава. Мышцы, действующие на коленный сустав.
66. Опишите кости голени, заплюсневый сустав и мышцы, действующие на него.
67. Отличия в строении стопы с./х. животных и птиц. Мышцы, действующие на суставы пальцев.
68. Суставы тазовой конечности. Строение и способы движения.
69. Строение кожи. Роль кожи в терморегуляции.
70. Строение и функции сальных и потовых желёз.
71. Строение вымени коровы. Тип секреции молочной железы.

72. Строение вымени коровы. Какие изменения происходят в молочной железе в период лактации, запуска и сухостоя?
73. Строение копыта и пальцевого мякиша у лошади.
74. Строение, функции, типы волос. Смена волос.
75. Особенности строения кожи и её производных у птиц.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Морфология животных» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Преподаватель-разработчик – Алферова О.О., к.с.-х.н.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции

Заведующий кафедрой



А.С. Баркова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 07 от 27 августа 2024 г.).

Председатель методической комиссии



М.Н. Альшевская