

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«24» /  / Салаутин В.В./

2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина	МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль подготовки	Технологии пищевых производств в АПК
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Морфология, патология животных и биология
Ведущий преподаватель	Копчекчи М.Е., доцент

Разработчики: профессор, Салаутин В.В.

доцент, Копчекчи М.Е.


(подпись)

(подпись)

Саратов 2018

Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 4
- 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 8
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы их формирования 24

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» обучающиеся в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 №669, формируют следующую профессиональную компетенцию: способен оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве (ПК 2).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-2	способен оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	знает: особенности макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией	1	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	Доклад, тестовые задания, кейс-задание, лабораторная работа, самостоятельная работа.
		умеет: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии,			

		физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологически х процессов			
		владеет: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма			

Примечание:

компетенция ПК-2 также формируется в ходе освоения дисциплины
«Технология производства продукции животноводства»

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	доклад, сообщение	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно- исследовательской или научной темы	темы докладов, сообщений
2	собеседование	средство контроля,	вопросы по темам

		организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
3	кейс	случай из практики наглядно демонстрирующий какую-либо теорию	комплект кейсовых заданий
4	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
5	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Остеология	ПК-2	Тестовые задания, кейс-задания, лабораторная работа
2	Синдесмология	ПК-2	Тестовые задания, доклад, лабораторная работа
3	Дерматология	ПК-2	Тестовые задания, лабораторная работа
4	Миология	ПК-2	Тестовые задания, лабораторная работа
5	Висцерология	ПК-2	Тестовые задания, доклад, лабораторная работа
6	Сердечнососудистая система	ПК-2	Тестовые задания, лабораторная работа
7	Нервная система	ПК-2	Тестовые задания, лабораторная работа

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК – 2, 1 семестр	знает: <i>особенности макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической и висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией</i>	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по онтогенезу и анатомии органов разных видов животных, не знает практики	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках,	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по онтогенезу и анатомии органов, практики применения материала

		применения материала, допускает существенные ошибки	нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов	не умеет использовать методы и приёмы идентификации органов разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение различать структуры органов разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов, используя современные методы и показатели препарирования, морфометрии и рентгенографии	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение различать структуры органов разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение различать структуры органов разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет	не владеет	в целом	в целом	успешное

	анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма	навыками чтения и оценки результатов препарирования, морфометрии органов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки результатов препарирования, морфометрии органов	успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельным и ошибками владение навыками чтения и оценки результатов в препарировании, морфометрии органов	и системное владение навыками чтения и оценки результатов препарирования, морфометрии органов
--	---	--	---	---	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

- *цель проведения входного контроля:* оценка степени подготовленности обучаемых к работе по курсу, выявление пробелов в знаниях, которые необходимо восполнить;

- *критерии оценки входного контроля:* контроль самостоятельной работы студентов по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» проводится в процессе текущего опроса на лабораторных занятиях и экзамене

Оценка «Отлично» ставится при полном и правильном ответе на основе изученного материала, умении выделить главные положения, аргументировано делать анализ, обобщения, выводы, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации, демонстрации необходимых навыков при работе с препаратами.

Оценка «Хорошо» ставится при полном и правильном ответе при незначительных ошибках, небольших неточностях при изложении терминологии, в выводах и обобщениях. Материал излагает в определенной логической последовательности,

умеет самостоятельно исправлять недочеты. Демонстрирует необходимые навыки при работе с препаратами.

Оценка «Удовлетворительно» ставится при поверхностном усвоении основного материала, фрагментарном, не систематизированном изложении, демонстрирует недостаточные умения при работе с препаратом. Допускает неточности в изложении терминологии.

Оценка «Не удовлетворительно» ставится при отсутствии ответа на основные вопросы, допускает грубые ошибки, которые не может исправить. Не умеет применить полученные знания к решению конкретных вопросов. Не делает выводов и обобщений.

- *вопросы входного контроля:*

- 1) состав и функция систем органов,
- 2) скелет и его функции, отделы,
- 3) отделы позвоночного столба,
- 4) кости черепа,
- 5) кости конечностей,
- 6) строение мышц и их функция,
- 7) строение суставов и их функция,
- 8) органы пищеварения,
- 9) органы дыхания,
- 10) сердечнососудистая система,
- 11) нервная система,
- 12) головной мозг,
- 13) органы чувств.

3.2 Доклады

Умения и навыки, на формирование которых направлено выполнение данного вида работ

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы направлен на формирование умения различать структурные особенности организма разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов и анализировать состояние организма и навыков анатомических методов исследования органов животных и птиц. Рекомендуемая тематика устных докладов по дисциплине приведена в таблице 2

Таблица 2

**Темы устных докладов, рекомендуемых при изучении дисциплины
«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»**

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Онтогенез костей скелета.
2	Строение и функции коленного сустава
3	Строение и функции скелетных мышц
4	Онтогенез органов туловищной кишки
5	Онтогенез сердечнососудистой системы
6	Структура и функция вегетативной нервной системы
7	Особенности строения кожного покрова птиц.

3.3. 3.6 Устный опрос

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Примерная тематика вопросов:

1. Дать понятие о системе органов произвольного движения.
2. Описать строение кости как органа.
3. Дать понятие о красном костном органе, как органе кроветворения.
4. Изложить химический состав кости.
5. Дать понятие о скелете. Функции скелета.
6. Изложить типы соединения костей в скелете.
7. Дать понятие об осевом скелете. Охарактеризовать скелет головы.
8. Дать понятие об осевом скелете. Охарактеризовать позвоночник.
9. Дать понятие о периферическом скелете. Охарактеризовать скелет грудной конечности.
10. Дать понятие о периферическом скелете. Охарактеризовать скелет тазовой конечности.
11. Дать понятие о мышцах. Изложить строение мышцы.
12. Охарактеризовать мышцы головы.
13. Охарактеризовать мышцы грудных и брюшных стенок.
14. Охарактеризовать мышцы позвоночного столба.
15. Охарактеризовать мышцы туловища.
16. Охарактеризовать мышцы грудной конечности.
17. Охарактеризовать мышцы тазовой конечности.
18. Охарактеризовать мышцы коленного и скакательного суставов.
19. Охарактеризовать мышцы пальцевых суставов.

20. Дать краткую характеристику системе органов кожного покрова.
21. Изложить функции кожного покрова.
22. Изложить строение кожи.
23. Охарактеризовать кожные железы (сальные и потовые)
24. Охарактеризовать производные кожи (волос).
25. Охарактеризовать производные кожи (мякиши).
26. Охарактеризовать производные кожи (копыта и рога).
27. Охарактеризовать производные кожи (молочные железы).
28. Дать краткую характеристику аппарата пищеварения.
29. Охарактеризовать органы ротовой полости и глотки.
30. Изложить функции, строение желудка и пищевода.
31. Охарактеризовать отдел тонких кишок.
32. Изложить функции, строение печени, поджелудочной железы.
33. Охарактеризовать отдел толстых кишок.
34. Изложить строение и функции носовой полости, гортани, трахеи.
35. Изложить функции и строение легких.
36. Изложить функции и строение бронхиальной системы.

3.4 Кейс-задания

Критерии оценки кейс-задания: соответствие ответа содержанию темы (до 25 баллов); правильная структурированность информации (до 30 баллов); наличие логической связи изложенной информации (до 20 баллов); грамотность изложения (до 25 баллов).

Работа оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом: 86 – 100 баллов – «отлично»; 70 – 75 баллов – «хорошо»; 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»; менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Пример кейс-задания.

Задание 1. Прочитайте кейс. Сравните информацию кейса с имеющимися описаниями препарата и выявите сходства и различия. Предложите свои комментарии и объяснения. Письменно (возможно со схемами) ответьте на вопросы к нему. Аргументируйте свои ответы.

Кость соответственно экспертному описанию исследуемого фрагмента тканей короткая, на краниальной части имеет хорошо выраженный непарный выступ, который несет на себе суставную поверхность. Этот выступ широкий, полуцилиндрической формы, с ровными краями. Дорсальный гребень исследуемой кости низкий пластинчатый, почти четырехугольной формы, с приподнятым каудальным краем. На каудальной части кости, ниже продольно расположенного большого отверстия имеется обширная ямка.

Вопросы: 1) назовите кость, 2) укажите видовую принадлежность этой кости.

3.5. 3.7 Письменный опрос

Примеры ситуационных задач

1. После перелома костной ткани (например, бедренной кости) в результате восстановления целостности образовалась костная мозоль. Решить: 1. Какую роль играет надкостница в восстановлении целостности кости? 2. За счет каких клеточных элементов идет образование межклеточного вещества в области перелома?
2. В результате травмы животное потеряло много крови. Отразится ли это на состоянии метаболизма печени, если да, то на какой функции в первую очередь? Какие клетки обеспечивают данную функцию?
3. Жевательная поверхность коренного зуба лунчатая. Определить какому виду животного принадлежит этот зуб?
4. Вместо головки на теле одного из шейных позвонков имеется зубовидный отросток. Какой это по счету шейный позвонок?
5. На теле позвонка имеются краниальные и каудальные реберные ямки. Определить к какому отделу осевого скелета относится этот позвонок?
6. На кардиальной части однокамерного желудка видно слепое выпячивание. Установить желудок какого вида животного?
7. В полости желудка наблюдается резкое повышение содержание слизи, что затрудняет переваривание пищи. С нарушением функциональной деятельности каких клеток это связано?
8. Экспериментальным путём повредили покровный эпителий желудка. За счет каких клеток возможна его регенерация

3.6. Тестовые задания

По дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» предусмотрено проведение письменного тестирования.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины. Объем банка тестовых заданий составляет 5 вариантов по 25 заданий в каждом.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Пример одного из вариантов тестовых заданий.

Вариант № 1

1. Где образуется желчь?

- а) почки
- б) желудок
- в) печень
- г) поджелудочная железа

2. Какой желудок у птиц?

- а) однокамерный
- б) многокамерный
- в) железистый и мышечный
- г) смешанный

3. Что такое GASTER?

- а) желудок
- б) печень
- в) почки
- г) селезенка

4. Где расположен рубец у коровы?

- а) в правом подреберье
- б) в области мечевидного хряща
- в) в левой половине брюшной полости
- г) в левом подреберье

5. Что такое COR?

- а) легкие
- б) печень
- в) сердце
- г) селезенка

6. Что относится к центральной нервной системе?

- а) головной мозг и черепные нервы
- б) спинной мозг и спинно-мозговые нервы
- в) головной и спинной мозг
- г) головной мозг и периферические нервы

7. Назовите органы мочеотделения

- а) почки, мочеточники, мочевого пузырь, мочеиспускательный канал
- б) почки, матка, мочеточники, мочевого пузырь
- в) почки, семенники, мочеточники, мочеиспускательный канал
- г) почки, семенники, мочевого пузырь, мочеиспускательный канал

8. Назовите оболочки стенки сердца

- а) эндокард, миокард, перикард
- б) эпикард, эндокард, миокард
- в) эпикард, миокард, эндокард
- г) перикард, миокард, эндокард

9. 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
10. Назовите ходы носовой полости
- а) дорсальный, вентральный, средний, общий
 - б) дорсальный, латеральный, средний, общий
 - в) вентральный, латеральный, смешанный, общий
 - г) дорсальный, медиальный, средний, общий
11. Где расположена сетка?
- а) в левом подреберье
 - б) в правом подреберье
 - в) в области мечевидного хряща
 - г) в левой половине брюшной полости
12. Назовите части уха
- а) переднее, среднее, общее
 - б) наружное, среднее, внутреннее
 - в) дорсальное, смешанное, внутреннее
 - г) вентральное, среднее, внутреннее
13. Количество шейных позвонков у сельскохозяйственных животных?
- а) 7
 - б) 8
 - в) 9
 - г) 10
14. Что такое инспираторы?
- а) мышцы выдыхатели
 - б) мышцы вдыхатели
 - в) мышцы, сгибающие сустав
 - г) мышцы, разгибающие сустав
15. Перечислите кости грудной конечности
- а) плечевая, кости предплечья: лучевая и локтевая, кости запястья, кости пальцев: путовая, венечная, копытцевая
 - б) плечевая, кости голени, кости заплюсны, кости плюсны, кости пальцев
 - в) плечевая, кости предплечья: лучевая, локтевая, кости запястья, кости пясти, кости пальцев: путовая, венечная, копытцевая
 - г) бедренная, кости голени, кости заплюсны, кости плюсны, кости пальцев
16. Назовите органы дыхания
- а) носовая полость, гортань, трахея, легкие
 - б) ротовая полость, гортань, трахея, легкие
 - в) носовая полость, глотка, трахея, легкие
 - г) носовая полость, гортань, пищевод, легкие
17. Назовите отделы осевого скелета
- а) шейный, грудной, хвостовой, поясничный
 - б) шейный, поясничный, крестцовый, хвостовой
 - в) грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой
 - г) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой
18. Назовите количество зубов у крупного рогатого скота
- а) 28
 - б) 30
 - в) 32
 - г) 36
19. Назовите органы мочеотделения
- а) почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал

- б) почки, матка, мочеточники, мочевого пузыря
 - в) почки, семенники, мочеточники, мочеиспускательный канал
 - г) почки, семенники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал
20. Назовите оболочки стенки сердца
- а) эндометрий, эндокард, миокард
 - б) эпикард, эндометрий, миокард
 - в) эпикард, миокард, эндокард
 - г) периметрий, миокард, эндокард
21. 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
22. Назовите количество грудных позвонков у лошади
- а) 18
 - б) 16
 - в) 14
 - г) 13
23. Что такое экстензоры?
- а) лицевые мышцы
 - б) мышцы, сгибающие сустав
 - в) мышцы, разгибающие сустав
 - г) жевательные мышцы
24. Назовите зоны однокамерного желудка
- а) кардиальная, фундальная, пилорическая
 - б) передняя, средняя, общая
 - в) кардиальная, средняя, фундальная
 - г) кардиальная, общая, пилорическая
25. Где расположен желудок у лошади?
- а) в правом подреберье
 - б) в левом подреберье
 - в) в подвздошной области
 - г) в области мечевидного хряща

3.7. Лабораторная и практическая работа

Тематика лабораторных и практических работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных».

Перечень тем лабораторных и практических работ

Лабораторные и практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных».

1. Морфофункциональная характеристика осевого и периферического скелета, соединений костей. Структурно –

- функциональная единица кости как органа. Типы костей, их функции. Систематика костей скелета. Виды соединений костей.
2. Эпителиальная ткань. Соединительная ткань. Мышечная ткань. Нервная ткань.
 3. Мышцы области головы, туловища, грудной и тазовой конечностей. Функциональные группы мышц: флексоры, ротаторы, экстензоры, дилататоры, констрикторы.
 4. Определение на сухих и влажных препаратах мышц головы, туловища, конечностей. Определение топографии мышц на живых объектах
 5. Структура и функция органов ротовой полости, пищевода, желудка, кишечника, пищеварительных желез.
 6. Носовая полость, гортань, трахея, легкие
 7. Почки, мочеточники, мочевого пузырь, мочеиспускательный канал. Морфофункциональные особенности репродуктивных органов. Онтогенез репродуктивных органов.
 8. Система внутренних органов. Макро-и микроскопическое строение, функции внутренних органов. Полости тела
 9. Сердце, ветвление артерий, капилляров, вен
 10. Определение строения и топографии органов крово- и лимфообращения, препаратах, муляжах, на живых объектах и по таблицам.
 11. Структура и функция лимфатических узлов. Красный костный мозг, селезенка, тимус, гемолимфатические узелки
 12. Структура и функция анализаторов. Рецепторы, проводящие пути. Высшие центры органов чувств. Структура и функция спинного мозга
 13. Биологические особенности строения органов домашней птицы. Факторы, влияющие на изменение органов. Особенности в строении аппарата движения, кожного покрова и органов пищеварения. Строение органов дыхания, мочеотделения, размножения, их отличительные особенности от соответствующих органов млекопитающих.
 14. Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Гомеостаз. Основные функции крови. Физико-

- химические свойства крови. Состав плазмы крови. Значение минерального состава и белков плазмы крови.
15. Форменные элементы крови. Движение крови по кровеносным сосудам и факторы его обуславливающие.

3.8. Расчетно-графическая работа не предусмотрена рабочей программой дисциплины

Примерная тематика вопросов:

37. Дать понятие о системе органов произвольного движения.
38. Описать строение кости как органа.
39. Дать понятие о красном костном органе, как органе кроветворения.
40. Изложить химический состав кости.
41. Дать понятие о скелете. Функции скелета.
42. Изложить типы соединения костей в скелете.
43. Дать понятие об осевом скелете. Охарактеризовать скелет головы.
44. Дать понятие об осевом скелете. Охарактеризовать позвоночник.
45. Дать понятие о периферическом скелете. Охарактеризовать скелет грудной конечности.
46. Дать понятие о периферическом скелете. Охарактеризовать скелет тазовой конечности.
47. Дать понятие о мышцах. Изложить строение мышцы.
48. Охарактеризовать мышцы головы.
49. Охарактеризовать мышцы грудных и брюшных стенок.
50. Охарактеризовать мышцы позвоночного столба.
51. Охарактеризовать мышцы туловища.
52. Охарактеризовать мышцы грудной конечности.
53. Охарактеризовать мышцы тазовой конечности.
54. Охарактеризовать мышцы коленного и скакательного суставов.
55. Охарактеризовать мышцы пальцевых суставов.
56. Дать краткую характеристику системе органов кожного покрова.
57. Изложить функции кожного покрова.
58. Изложить строение кожи.
59. Охарактеризовать кожные железы (сальные и потовые)
60. Охарактеризовать производные кожи (волос).
61. Охарактеризовать производные кожи (мякиши).
62. Охарактеризовать производные кожи (копыта и рога).
63. Охарактеризовать производные кожи (молочные железы).
64. Дать краткую характеристику аппарата пищеварения.
65. Охарактеризовать органы ротовой полости и глотки.
66. Изложить функции, строение желудка и пищевода.
67. Охарактеризовать отдел тонких кишок.

- 68.Изложить функции, строение печени, поджелудочной железы.
 69.Охарактеризовать отдел толстых кишок.
 70.Изложить строение и функции носовой полости, гортани, трахеи.
 71.Изложить функции и строение легких.
 72.Изложить функции и строение бронхиальной системы.

3.9. Рубежный контроль

Рубежный контроль проводится с целью определения степени усвоения учебного материала раздела дисциплины;

Оценка по рубежному контролю определяется результатами тестирования в баллах. В таблице 4.1. представлено соответствие оценки в баллах.

Таблица 4.1.

№ модуля	Баллы		
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
1	14 -12	11 - 10	9 - 8
2	14 – 12	11 – 10	9 – 8

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Строение позвонка.
2. Морфология отделов позвоночного столба
3. Кости мозгового и лицевого отдела черепа
4. Кости грудной и тазовой конечности.
5. Строение суставов.
6. Хрящевые, соединения костей.
7. Мышечные соединения костей.
8. Мышцы головы и шеи.
9. Мышцы туловища.
- 10.Мышцы передней и задней конечности.
- 11.Строение и типы кожи.
12. Производные кожи.
- 13.Строение молочной железы, потовых и сальных желез.
- 14.Деление брюшной полости на области.
15. Морфология ротовой полости и органов ротовой полости и глотки.
16. Пищевод.
17. Однокамерные и многокамерные желудки.
18. Строение тонкого отдела кишечника
19. Строение печени, поджелудочной железы.
20. Толстый отдел кишечника.

21. Органы дыхания. Носовая полость.
22. Гортань и трахея.
23. Легкие.
24. Органы мочеотделения. Типы почек
25. Строение почки и топография почек.
26. Гистологические методы исследования.
27. Этапы изготовления гистологических препаратов.
28. Понятие о "клетке". Основные положения клеточной теории.
29. Органеллы клетки, их ультрамикроскопическое строение и функции.
30. Специальные органеллы, их строение и функции.
31. Понятие о клеточных включениях, их классификация.
32. Понятие об эмбриологии. Объекты изучения эмбриологии.
33. Оплодотворение, сущность, этапы. Понятие о зиготе.
34. Дробление. Типы дроблений. Понятие о бластуле.
35. Понятие "ткань". Типы тканей.
36. Понятие об органах организма и закономерности их строения: слоистые и паренхиматозные органы. Понятие о строении и паренхиме.
37. Происхождение, особенности строения, функции, классификации эпителиальных тканей.
38. Происхождение, особенности строения, функции, классификация соединительных тканей.
39. Гистоморфология крови.
40. Гистоморфология рыхлой соединительной ткани, функция и месторасположение. Клеточный состав.
41. Гистоморфология плотных волокнистых соединительных тканей. Отличие их от рыхлой соединительной ткани.
42. Гистоморфология хрящевой ткани.
43. Гистоморфология костных тканей. Понятие о остеооне.
44. Характеристика и классификация мышечных тканей.
45. Гистоморфология нервной ткани. Нейроны, их строение и классификация.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Видовые особенности костей грудного отдела осевого скелета.
2. Строение шейных позвонков.
3. Строение ребра и грудной кости.
4. Видовые особенности костей черепа.
5. Видовые особенности костей грудной конечности.
6. Видовые особенности костей тазовой конечности.
7. Строение локтевого и запястного суставов.
8. Строение коленного и плюсневого суставов.
9. Выводная связка крупного рогатого скота.
10. Сращения тазовой кости.

- 11 Костные швы черепа
- 12 Типы суставов и движение в них.
- 13 Связки заплюсневой сустава
- 14 Связки тазобедренного сустава.
15. Мимические мышцы.
16. Дыхательные мышцы.
17. Мышцы коленного сустава.
18. Мышцы локтевого сустава.
19. Слои кожи.
20. Онтогенез и строение мякиша, копыта, копытца.
21. Границы областей брюшной полости.
22. Видовые особенности органов ротовой полости
23. Видовые особенности зубов животных.
24. Видовые особенности пищевода животных.
25. Топография однокамерного и многокамерного желудков животных.
26. Топография отделов тонкого отдела кишечника
27. Топография печени, поджелудочной железы.
28. Топография толстого отдела кишечника.
29. Влияние на функцию пищеварения различных факторов.
- Пищеварение и продуктивность с.-х. животных.
30. Моторика желудка и кишечника и ее регуляция.
31. Пищеварение в толстом отделе кишечника и его особенности у с/х животных.
32. Кишечный сок: состав, свойства и роль в пищеварении.
33. Видовые особенности органов дыхания животных.
34. Хрящи гортани.
35. Видовые особенности трахеи животных.
36. Доли легких животных.
37. Топография органов мочеотделения животных.
38. Строение гладкой многососочковой почки.
39. Топография почек крупного рогатого скота.
40. Оболочки мочеоточника.
41. Топография мочевого пузыря
42. Оболочки мочеиспускательного канала.
43. Гастрология. Зародышевые листки и осевые органы.
44. Понятие о плаценте. Типы плацент.
45. Строение органов размножения самок и самцов.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Особенности строения внутренних органов птицы.
2. Сердце и сердечная сорочка.
3. Аорта и плечеголовной ствол.

4. Сонная артерия, артерии головы.
5. Грудная и брюшная аорта.
6. Артерии грудной и тазовой конечностей.
7. Развитие и подразделение сердечно-сосудистой системы. Строение стенки сосудов.
8. Характеристика артерий, вен, капилляров, артериол и венул.
9. Вены большого круга кровообращения.
10. Морфология лимфатической системы
11. Органы кроветворения
12. Оболочки мозга.
13. Спинномозговые нервы.
14. Строение органов чувств.
15. Морфофункциональная характеристика крови. Структура и функции форменных элементов крови.
16. Гемоглобин: структура, функции, количественные и качественные методы определения.
17. Кровь: физические свойства, химический состав и основные функции.
18. Предмет и методы физиологии. Краткая история развития физиологии, роль отечественных ученых в становлении физиологии.
19. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Зрительный и слуховой анализатор.
20. Функции спинного и продолговатого мозга.
21. Функции среднего мозга и мозжечка.
22. Роль крови в газообмене: транспорт газов кровью, кислородная емкость крови.
23. Артериальный и венозный пульс и их характеристика. Методы исследования.
24. Тромбоциты: характеристика и физиологическая роль.
25. Лейкоциты: классификация, функции и методы подсчета. Лейкоцитарная формула и ее выведение.
26. Эритроциты: структура, функции, методы подсчета количества эритроцитов. СОЭ методы определения.
27. Свертывание крови: механизм и регуляция. Методы получения плазмы, сыворотки, дефибринированной крови.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Топография сердца животных.
2. Оболочки сердца животных.
3. Ветвление брюшной аорты.
4. Видовые особенности плечеголового ствола.
5. Топография сонной артерии.
6. Ветвление грудной аорты.

7. Магистральные артерии грудной и тазовой конечностей
8. Ветвление каудальной поллой вены.
9. Лимфатические узлы туловища животных
10. Топография органов кроветворения
11. Топография желез внутренней секреции
12. Оболочки спинного мозга.
13. Нервы плечевого сплетения.
14. Рефлекс – основной акт нервной деятельности. Классификация рефлексов.
15. Понятие о высшей нервной деятельности. Структура и функциональные особенности областей коры головного мозга.
16. Особенности строения скелета птицы.
17. Пищеварение у с/х птицы.

3.10. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции промежуточная аттестация, проводится в форме экзамена.

Целью проведения промежуточной аттестации - экзамена является комплексная и объективная оценка качества усвоения обучающимися теоретических знаний, умения систематизировать полученные знания и применять их к решению практических задач, уровня сформированности компетенций при освоении дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных».

В вопросах по экзамену отсутствуют практические (расчетные) задания.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен

1. Место морфологии и физиологии с.-х. животных в ряду биологических дисциплин, ее значение, основные этапы развития.
2. Закономерности строения и развития тела животного
3. Понятие об организме, органе, системах и аппаратах органов, их взаимосвязь.
4. Анатомический состав аппарата движения, общая характеристика строения и функции.
5. Общая характеристика скелета, принципы его строения и деления на отделы, значение и функции.
6. Кость как основной орган костной системы, ее анатомо-гистологическое строение.

7. Типы костей по форме, строению, функции и положению на скелете.
8. Осевой скелет и скелет конечностей. Особенности в их строении у разных видов с.-х. животных, изменения в связи с возрастом, кормлением, содержанием.
9. Типы соединений костей, возрастные и видовые особенности соединений.
10. Суставы, их классификация и характеристика.
11. Анатомический состав системы скелетных мышц, их морфофункциональная характеристика.
12. Строение мышцы как органа.
13. Типы мышц по форме, функции и внутренней структуре.
14. Связь формы и внутреннего строения мышцы с особенностями ее расположения, функциями и пищевыми качествами.
15. Мышцы туловища, головы и конечностей.
16. Вспомогательные приспособления мышц: сесамовидные кости, фасции, синовиальные бursы.
17. Морфофункциональная характеристика и значение кожного покрова и его производных.
18. Строение кожи и ее производных: волосы, копыта, мякишей, рога.
19. Строение кожи и ее производных: потовые, сальные и молочные железы, видовые особенности строения.
20. Понятие о внутренних органах, полостях тела, серозных полостях и оболочках, и их производных (брыжейках, сальниках, связках).
21. Принципы строения трубкообразных и паренхиматозных органов.
22. Пищеварительный аппарат. Анатомический состав, общая морфофункциональная характеристика и деление на отделы.
23. Морфофункциональная характеристика и топография ротоглотки и пищеводно-желудочного отдела (головной и передней кишки).
24. Морфофункциональная характеристика средней (тонкой) и заднее (толстой) кишок. Застенные железы: печень и поджелудочная железа.
25. Дыхательный аппарат. Общая морфофункциональная характеристика, анатомический состав.
26. Строение дыхательных путей у разных видов с.-х. животных: нос и носовая полость, гортань, трахея.
27. Легкие. Видовые особенности и механизм газообмена.
28. Мочеполовой аппарат. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика.

29. Общая морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения.
30. Типы почек и их строение. Структура нефрона.
31. Видовые особенности анатомии почек.
32. Мочевыводящие органы: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.
33. Анатомический состав органов размножения у самок и самцов. Общая морфофункциональная характеристика.
34. Строение половой системы самок разных видов с.-х. животных: яичник, яйцевод, матка, влагалище, наружные половые органы.
35. Строение половой системы самцов разных видов с.-х. животных: семенник и придаток, семенниковый мешок, мочеполовой канал, придаточные половые железы, половой член, препуций.
36. Строение, значение и анатомический состав системы органов крово- и лимфообращения.
37. Строение сердца и сердечной сумки.
38. Круги кровообращения у взрослых животных и плода.
39. Закономерности хода, расположения и ветвления кровеносных сосудов. Гистологическое строение артерий, вен, капилляров.
40. Основные артериальные и венозные магистрали, лимфатические сосуды, их строение и связь с венозной системой.
41. Строение, значение и анатомический состав органов кроветворения и иммуногенеза.
42. Строение и топография центральных (красного костного мозга и тимуса) и периферических лимфоидных органов (лимфоузлов, селезенки, миндалин).
43. Морфофункциональная характеристика желез внутренней секреции, их значения и классификация.
44. Значение нервной системы и принципы ее анатомического строения.
45. Морфофункциональная характеристика центральной нервной системы. Строение спинного мозга.
46. Строение головного мозга.
47. Характеристика периферической нервной системы: формирование спинномозговых и черепных нервов, закономерности их ветвления, ганглии.
48. Особенности строения симпатической и парасимпатической частей автономной (вегетативной) нервной системы.
49. Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация. Интеро-, проприо- и экстерорецепторы.
50. Структурная организация клетки и межклеточного вещества.
51. Понятие об анализаторах и их рецепторном аппарате. Орган зрения.

52. Понятие об анализаторах и их рецепторном аппарате. Орган слуха и равновесия.
53. Органы обоняния, вкуса и осязания. Их расположение и связь с центральной нервной системой.
54. Особенности строения скелета, мускулатуры и кожного покрова птиц.
55. Особенности строения органов пищеварения и дыхания у птиц.
56. Особенности строения органов выделения, размножения, кровотока, лимфообращения, эндокринной и нервной систем у птиц.
57. Гистология как биологическая дисциплина, ее основные разделы, связь с другими дисциплинами.
58. Клеточная теория, ее основные положения.
59. Структурная организация клетки и межклеточного вещества.
60. Органеллы, включения и ядро клетки. Их роль в жизненном цикле клеток.
61. Жизненный цикл клетки и его периоды. Деление клеток.
62. Учение о тканях. Классификация тканей.
63. Эпителиальные ткани. Общая характеристика, структура, функции, классификация.
64. Железы, их происхождения и классификация.
65. Ткани внутренней среды (опорно-трофические). Происхождение, строение, функции, классификация.
66. Морфофункциональная характеристика крови. Структура и функции форменных элементов крови.
67. Морфофункциональная характеристика рыхлой и плотной соединительных тканей.
68. Строение и классификация хрящевых и костных тканей.
69. Мышечные ткани. Морфофункциональная характеристика и классификация.
70. Развитие, строение и функциональные особенности гладкой и поперечно-полосатой мышечных тканей.
71. Механизм сокращения мышечных тканей. Миофибриллы, их строение и состав.
72. Нервная ткань. Нейроны и их классификация.
73. Особенности строения нейронов. Нейроглия.
74. Строение нервных волокон (миелиновых и безмиелиновых).
75. Влияние на функцию пищеварения различных факторов. Пищеварение и продуктивность с.-х. животных.
76. Пищеварение у с/х птицы.
77. Моторика желудка и кишечника и ее регуляция.
78. Пищеварение в толстом отделе кишечника и его особенности у с/х животных.
79. Кишечный сок: состав, свойства и роль в пищеварении.

80. Роль крови в газообмене: транспорт газов кровью, кислородная емкость крови.
81. Артериальный и венозный пульс и их характеристика. Методы исследования.
82. Тромбоциты: характеристика и физиологическая роль.
83. Лейкоциты: классификация, функции и методы подсчета. Лейкоцитарная формула и ее выведение.
84. Эритроциты: структура, функции, методы подсчета количества эритроцитов. СОЭ методы определения.
85. Свертывание крови: механизм и регуляция. Методы получения плазмы, сыворотки, дефибринированной крови.
86. Морфофункциональная характеристика крови. Структура и функции форменных элементов крови.
87. Рефлекс – основной акт нервной деятельности. Классификация рефлексов.
88. Гемоглобин: структура, функции, количественные и качественные методы определения.
89. Кровь: физические свойства, химический состав и основные функции.

Образец экзаменационного билета.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Кафедра «Морфология, патология животных и биология»

по дисциплине «**Морфология и физиология сельскохозяйственных
животных**»

1. Место морфологии и физиологии сельскохозяйственных животных среди биологических дисциплин
2. Морфофункциональная характеристика и топография головной и передней кишки.
3. Кость соответственно экспертному описанию исследуемого фрагмента тканей короткая, на краниальной части имеет хорошо выраженный непарный выступ, который несет на себе суставную поверхность. Этот выступ широкий, полуцилиндрической формы, с ровными краями. Дорсальный гребень исследуемой кости низкий пластинчатый, почти четырехугольной формы, с приподнятым каудальным краем. На каудальной части кости, ниже продольно расположенного большого отверстия имеется обширная ямка. Вопросы: 1) назовите кость, 2) укажите видовую принадлежность этой кости.

14. 05. 2018г.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

Максимальное количество баллов, которое может получить обучающийся, соответствует количеству часов, отводимых на контактную работу в семестре и равно 46 баллам.

Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля

- **входной контроль**, проводится на первом занятии для проверки исходного уровня обучающегося и оценки соответствия его уровня требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам входного контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 5 баллам.

- **текущий контроль**, проводится для систематической проверки уровня сформированности компетенций обучающегося во время аудиторных занятий, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) в течение семестра.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам текущего контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 5 баллам.

- **рубежный контроль**, проводится по окончании изучения дидактической единицы или раздела дисциплины в заранее установленное время для определения уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам рубежного контроля, составляет 40 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 20 баллам.

- **контроль самостоятельной работы (творческий рейтинг)**, проводится для систематической проверки внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам контроля самостоятельной работы, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 5.

- **выходной контроль (зачет / экзамен)**, проводится для установления уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам выходного контроля, составляет 30 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 16 баллов в 1 семестре.

Обучающийся допускается к выходному контролю (экзамену / зачету), если в процессе обучения по дисциплине (модулю) им набрано не менее 40 % от общего количества баллов дисциплины (модуля), при условии прохождения всех видов контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), за исключением выходного.

Обучающийся, не набравший установленный минимум баллов по результатам входного и рубежного контролей, а также контроля самостоятельной работы, может, по согласованию с преподавателем, ликвидировать задолженности в установленные преподавателем сроки во внеаудиторное время до прохождения выходного контроля.

Обучающийся, набравший сумму баллов по входному, рубежным контролям, контролю самостоятельной работы, составляющую более 60 % от общего количества баллов дисциплины, может быть, по обоюдному решению преподавателя и обучающегося, аттестован

автоматически – без прохождения выходного контроля по дисциплине (модулю), но не выше оценки «хорошо».

Если обучающийся претендует на более высокие баллы по дисциплине, он обязан пройти выходной контроль.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:
знания особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией;

владение анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма

навыки: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.

Критерии оценки*

отлично	обучающийся демонстрирует: знания: особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией; владение: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма;
----------------	--

	навыки: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастno-половым группам животных, используя современные методы и показатели такой оценки; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастno-половым группам животных.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастno-половым группам животных, используя современные методы и показатели оценки препарирования, морфометрии. – в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастno-половым группам животных.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по строению, развитию и морфо-физиологическим основам функционирования органов основных видов животных по возрастным группам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приёмы в оценке структуры, определении локализации и анализа состояния, использования знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастno-половым группам животных,

	допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками чтения и оценки результатов анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено
--	--

4.2.2. Критерии оценки доклада

При подготовки устного доклада обучающийся демонстрирует:

знания: основных понятий проблемы доклада;

умения: систематизировать и структурировать материал; делать обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать основные выводы

владение навыками: анализа различных источников информации по данной проблематике, систематизации и структурирования материала доклада

Критерии оценки устного доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы изложены полно и глубоко) - грамотность и культура изложения; - дает правильные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы) - дает неточные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений)

	- не отвечает на вопросы аудитории при презентации доклада
неудовлетворительно	обучающийся: - не выполнил доклад

4.2.3. Критерии оценки выполнения кейс-заданий

При выполнении кейс-заданий обучающийся демонстрирует:

знания: особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией;

владение: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма;

навыки: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.

Критерии оценки выполнения кейс-заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: - знания: особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией; владение: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма; навыками: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение чтением и оценкой анатомических методов исследования, оценкой состояния органов по возрастно-половым группам животных.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает

Добавлено примечание ([H1]):

	деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных, используя современные методы и показатели оценки препарирования, морфометрии, рентгенографии; – в целом успешное, но не системное владение чтением и оценкой анатомических методов исследования, оценка состояния органов по возрастно-половым группам животных.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по строению, развитию и морфо-физиологическим основам функционирования органов основных видов животных по возрастным группам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приёмы в оценке структуры, определении локализации и анализа состояния, использования знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – не владеет навыками чтения и оценки анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных.

4.2.4. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

знания: строения, развития и морфо-физиологических основ функционирования органов основных видов животных по возрастным группам.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует:
----------------	----------------------------

	- 85 % правильных ответов
хорошо	обучающийся демонстрирует: - 60 % правильных ответов
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - 50 % правильных ответов
неудовлетворительно	обучающийся: - Дал менее 45 % правильных ответов

4.2.5 Критерии оценки письменного опроса

При письменном ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: строения и развития органов соматической, висцеральной и интегрирующей систем организма основных видов животных и птиц

умения: различать структуры организма разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов и анализировать состояние организма

владение навыками: анатомическими методами исследований органов животных и птиц

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: знание строения, развития и анатомических основ функционирования органов основных видов животных по возрастным группам, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных для успешной лечебно-профилактической деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки; успешное и системное владение навыками оценки результатов анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных для

	успешной лечебно-профилактической деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки; -в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: -знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; -в целом успешное, но не системное умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных для успешной лечебно-профилактической деятельности, используя современные методы и показатели оценки препарирования, морфометрии, рентгенографии; -в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных.
неудовлетворительно	обучающийся: -не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по строению, развитию и морфо-физиологическим основам функционирования органов основных видов животных по возрастным группам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; -не умеет использовать методы и приёмы в оценке структуры, определении локализации и анализа состояния, использования знания морфофункциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных для успешной лечебно-профилактической деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; -обучающийся не владеет навыками чтения и оценки результатов анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастно-половым группам животных, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.6. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией;

владение: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма;

навыки: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: знания: особенностей макро- и микроскопического строения и расположения органов соматической висцеральной и объединительной систем организма в связи с выполняемой ими функцией; владение: анатомическими, гистологическими и физиологическими методами исследований организма; навыки: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний в области морфологии, физиологии и разбираться в макро- и микроструктурах органов для понимания биотехнологических процессов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастно-половым группам животных, используя современные методы и показатели такой оценки; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение чтением и оценкой анатомических методов исследования, оценкой состояния органов по возрастно-половым группам животных.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности

	в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение различать структуры, определять локализацию и анализировать состояние, использовать знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастno-половым группам животных, используя современные методы и показатели оценки препарирования, морфометрии; - в целом успешное, но не системное владение чтением и оценкой анатомических методов исследования, оценка состояния органов по возрастno-половым группам животных.
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по строению, развитию и морфо-физиологическим основам функционирования органов основных видов животных по возрастным группам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы в оценке структуры, определении локализации и анализа состояния, использования знания морфо-функциональных особенностей органов в оценке состояния по возрастno-половым группам животных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - не владеет навыками чтения и оценки анатомических методов исследования, оценки состояния органов по возрастno-половым группам животных.

Разработчик(и): профессор, Салаутин В.В.


(подпись)

доцент, Копчекки М.Е.


(подпись)