МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра биотехнологии, животноводства и химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.в.н.	Сибгатуллова Адыля Камилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры биотехнологии животноводства и химии «22» апреля 2024 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

д.с/х н., доцент	Шайдуллин Радик Рафаилович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к. с./х. н.	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Сержанов Игорь Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатовобучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональн ых дисциплин, необходимых для решения типовыхзадач в области производства, переработки ихранения сельскохозяйственной продукции	**Знать:** закономерности формирования основных **Уметь:** определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим **Владеть**: навыками первичного осмотраразных видов с.-х. животных
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производстваи переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы	**Знать:** методологические **Уметь:** делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов **Владеть**: практическими биологических опытов

1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	**Знать:** закономерности строения, расположения и функции тканей и систем органов в организме животного; сущность физиологических процессов, происходящих в животном организме; физиологические предпосылки формирования основных видов продуктивности сельскохозяйственных животных	Уровень знаний о закономерностях строения, расположения и функции тканей и систем органов в организме животного; сущности физиологических процессов, происходящих в животном организме; физиологических предпосылках формирования основных видов продуктивности сельскохозяйственных животных ниже минимальных требований, имели	Минимально допустимый уровень знаний о закономерностях строения, расположения и функции тканей и систем органов в организме животного; сущности физиологических процессов, происходящих в животном организме; физиологических предпосылках формирования основных видов продуктивности сельскохозяйственных животных,	Уровень знаний о закономерностях строения, расположения и функции тканей и систем органов в организме животного; сущности физиологических процессов, происходящих в животном организме; физиологических предпосылках формирования основных видов продуктивности сельскохозяйственных животных представлен в объеме,	Уровень знаний о закономерностях строения, расположения и функции тканей и систем органов в организме животного; сущности физиологических процессов, происходящих в животном организме; физиологических предпосылках формирования основных видов продуктивности сельскохозяйственных животных в объеме, соответствующем

		место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок
	Уметь: определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза	При определении физиологического состояния продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При определении физиологического состояния продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При определении физиологического состояния продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При определении физиологического состояния продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками первичного осмотра разных видов с.-х. животных и птицы; методикой приготовления биологических препаратов	Не продемонстрированы базовые навыки первичного осмотра разных видов с.-х. животных и птицы; не владеет методикой приготовления биологических препаратов, имели	Имеется минимальный набор навыков первичного осмотра разных видов с.-х. животных и птицы; не полностью владеет методикой приготовления биологических препаратов	Продемонстрированы базовые навыки первичного осмотра разных видов с.-х. животных и птицы; владеет методикой приготовления биологических препаратов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы хорошие навыки первичного осмотра разных видов с.-х. животных и птицы; владеет методикой приготовления биологических препаратов без ошибок и недочетов

		место грубые ошибки			
ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы	**Знать:** методологические основы организации биологических и физиологических экспериментов и особенности их проведения	Уровень знаний методологических основ организации биологических и физиологических экспериментов и особенностей их проведения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методологических основ организации биологических и физиологических экспериментов и особенностей их проведения, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методологических основ организации биологических и физиологических экспериментов и особенностей их проведения в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методологических основ организации биологических и физиологических экспериментов и особенностей их проведения в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов	Не продемонстрированы основные умения делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов, допущены негрубые ошибки, выполнены задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов, допущены негрубые ошибки, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения делать обобщения, формулировать выводы и предложения по результатам практических экспериментов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все

					задания в полном объеме
	Владеть: практическими навыками организации физиологических и биологических опытов	Не продемонстрированы практические навыки при организации физиологических и биологических опытов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при организации физиологических и биологических опытов	Продемонстрированы практические навыки при организации физиологических и биологических опытов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы практические навыки при организации физиологических и биологических опытов, без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯКОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Типовые контрольные задания

ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

1.Основоположником клеточной теории является

а) Р. Вирхов
б) Я. Пуркинье
в) И. Мюллер
г) Т. Шванн

2. Как называется наука, которая изучает строение клетки?

а) цитология
б) биология
в) анатомия
г) экология

3. Какие составляющие отсутствуют в животной клетке?
а) пластиды
б) лизосомы
в) митохондрии
г) аппарат гольджи
4. Наименьшей единицей животного организма является молекула
а) ядро
б) орган
в) клетка
г) ядрышко
5. Как называются выросты внутренней мембраны митохондрий
а) вибрионы
б) стафилококки
в) кристы
г) спириллы
6. Назовите органы мочеотделения
а) почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал
б) почки, матка, мочеточники, мочевой пузырь
в) почки, семенники, мочеточники, мочеиспускательный канал
г) почки, семенники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал
7.У какого животного имеется носогубное зеркало
а) собаки
б) коровы
в) свиньи
г) козы
8. Чем проводится перкуссия легких?
а) термометром
б) фонендоскопом
в) плессиметром и перкуссионным молоточком
г) стетоскопом
9. Какое животное имеет многокамерный желудок
а) лошадь
б) корова
в) свинья
г) собака
10. Что такое зоб у птиц?
а) расширение глотки
б) расширение пищевода
в) расширение желудка
г) сужение глотки
11. Рабочей единицей мышц является
а) мышечная паренхима
б) соединительная строма
в) мышечное волокно
г) мышцы
12. В состав осевого скелета животного входят
а) скелет головы, шеи, конечностей и хвоста
б) скелет головы, шеи, туловища и хвоста
в) скелет головы, передние и задние конечности
г) скелет головы, шеи, грудной клетки и хвоста
13. Какую функцию выполнят кровь

а) транспортную
б) защитную
в) синтез
г) секреторную

14. Лейкоциты -это...
а) бесцветные содержащие ядро клетки
б) красные кровяные тельца
в) элементы крови, которые отвечают за свёртывание
г) клетки иммунной системы

15. Клетка включает в себя:
а) ядро, цитоплазма, митохондрии
б) ядро, цитоплазма, плазмолемма
в) ядро, протоплазма, рибосомы
г) ядро, центросома, плазмолемма
д) цитоплазма, плазмолемма

16. Укажите типы тканей
а) покровная, мышечная, нервная
б) покровная, внутренней среды, мышечная, нервная
в) эпителиальная, нервная, костная
г) костная, мышечная, нервная
д) нервная, костная

17. Термин «вентральный» означает
а) направление в сторону черепа
б) направление в сторону хвоста
в) направление в сторону живота
г) направление в сторону спины
д) направление в сторону туловища

18. Череп делится на отделы
а) мозговой, лицевой
б) затылочный, лицевой
в) головной, носовой
г) мозговой, ротовой
д) носовой, мозговой

19. Какова последовательность расположения органов мочевыделения:
а) мочеиспускательный канал;
б) почки;
в) мочевой пузырь;
г) мочеточники.
Запишите ответ:

20. Установите соответствие между элементами.

1	крупный рогатый скот	А	гладкие многососочковые
2	лошадь	Б	бороздчатые многососочковые
3	свинья	В	гладкие однососочковые
4	собака	Г	множественные

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

21. Укажите правильную последовательность слоев сердца и сердечной сорочки изнутри наружу:

а) эпикард;

б) перикард;

в) эндокард;

г) миокард

Запишите ответ:

22. Соотнесите строение ребер с видом животных.

1	собака	А	широкие, плоские, суживающиеся кверху
2	свинья	Б	одинаковой ширины на всем протяжении
3	лошадь	В	S-образно изогнутые
4	крупный рогатый скот	Г	крутоизогнутые, «обручевидные»

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

23. Какова последовательность расположения органов размножения самки:

а) яйцепровод;

б) яичник;

в) влагалище;

г) матка.

Запишите ответ:

24. Кровь – это

25. Эпикард - это

26. Рубец – это

27. Локтевая кость сильно редуцирована у_____

а) свиньи

б) козы

в) лошади

г) коровы

28. Самым задним участком головного мозга является _____

а) продолговатый

б) средний

в) промежуточный

г) мозжечок

29. Гребень на вентральной стороне грудной кости у птиц называется _____

а) вертел

б) отросток

в) киль

г) седло

ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы

1. Назовите основные железы внутренней секреции.
    а) гипофиз, диафиз, щитовидная железа, надпочечники
    б) гипофиз, эпифиз, щитовидная и околощитовидная железы, надпочечники
    в) щитовидная железа, околощитовидная железа, пузырьковидная железа
    г) гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, тимус
    д) гипофиз, щитовидная железа, селезенка, надпочечники
2. Периферическая часть зрительного анализатора состоит из
    а) глазного яблока, зрительного нерва
    б) роговицы, сетчатки, зрачка
    в) конъюнктивы, роговицы, сетчатки
    г) глазного яблока, защитных и вспомогательных образований
    д) глазного яблока, зрительных центров головного мозга
3. Большой мозг включает в себя отделы:
    а) конечный, средний, задний
    б) конечный, промежуточный, средний
    в) передний и задний
    г) промежуточный и средний
    д) задний и ромбовидный
3. Селезенка крупного рогатого скота имеет
    а) округлую форму
    б) овальную форму
    в) квадратную форму
    г) треугольную форму
    д) прямоугольную форму
4. Правое лёгкое крупного рогатого скота имеет доли:
    а) краниальная, средняя, каудальная, добавочная
    б) краниальная, средняя, каудальная
    в) левую, среднюю, правую
    г) левую, промежуточную, правую
    д) левую, хвостатую, квадратную, правую
5. Желчного пузыря нет у
    а) у лошади
    б) у жвачных
    в) у свиньи
    г) у собаки
    д) у кошки
6. Половая зрелость у крупного рогатого скота наступает в:
    а) 4-6 месяцев
    б) 5-8 месяцев
    в) 6-10 месяцев
    г) 10-12 месяцев
7. К основным свойствам гладких мышц ЖКТ относятся:
    а) возбудимость, проводимость, сократимость, лабильность
    б) возбудимость, сократимость, проводимость

в) автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость
г) возбудимость, проводимость, сократимость, пластичность

8. Торможение было открыто И.М. Сеченовым при раздражении
а) спинного мозга
б) зрительных бугров
в) коры головного мозга
г) мозжечка
д) продолговатого мозга

9. Повышение артериального давления называют:
а) гипотензией
б) гипертензией
в) аритмией
г) дистонией

10. Какая структура сердца является водителем ритма сердца I порядка:
а) атриовентрикулярный узел
б) пучок Гиса
в) синусный узел
г) ножки пучка

11. Что характеризует диастолическое давление:
а) состояние миокарда левого желудочка
б) состояние миокарда правого желудочка
в) степень тонуса артериальных стенок
г) атонию сосудистых стенок

12. К каким последствиям приводит гипофизэктомия у молодых животных:
а) ускоренному половому созреванию
б) замедлению роста тела
в) ускоренному росту тела
г) развитию диабета

13. Что означает величина гематокрита:
а) соотношение лейкоцитов и плазмы
б) соотношение эритроцитов и плазмы
в) соотношение форменных элементов и плазмы
г) соотношение тромбоцитов и плазмы

14. Анализатор состоит из:
а) рецептора, нервов и проводящих путей мозга, подкорковых центров и коры мозга
б) рецептора, интерорецептора, коры мозга
в) нервов и проводящих путей мозга, подкорковых центров и коры мозга
г) рецептора, нервов и проводящих путей мозга, коры мозга
д) экстерорецептора, подкорковых центров, коры мозга

15. Назовите зоны однокамерного желудка
а) кардиальная, фундальная, пилорическая
б) передняя, средняя, общая
в) кардиальная, средняя, фундальная
г) кардиальная, общая, пилорическая

16. Назовите оболочки стенки сердца
а) эндометрий, эндокард, миокард
б) эпикард, эндометрий, миокард
в) эпикард, миокард, эндокард
г) периметрий, миокард, эндокард

17.Назовите количество грудных позвонков у лошади
а) 18

б) 16
в) 14
г) 13

18. Какая последовательность расположения камер в желудке жвачных:
а) сычуг, рубец, книжка, сетка;
б) рубец, сетка, книжка. сычуг;
в) сетка, книжка, сычуг, рубец;
г) книжка, рубец, сетка, сычуг.
Запишите ответ:

19. Соотнесите элементы костей

1	грудина	А	крылья
2	крестец	Б	рукоятка
3	бедро	В	акромион
4	лопатка	Г	вертел

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

20. Какова последовательность расположения суставов грудной конечности:
а) локтевой;
б) плечевой;
в) путовый, венечный, копытный;
г) запястный.
Запишите ответ:

21. Соотнесите количество зубов с видом животного:

1	крупный рогатый скот	А	40
2	лошадь	Б	32
3	свинья	В	42
4	собака	Г	44

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

22. Какова последовательность расположения суставов тазовой конечности:
а) коленный;
б) заплюсневый;
в) путовый, венечный, копытный;
г) тазобедренный.
Запишите ответ:

23. Какова последовательность расположения органов мочевыделения:
а) мочеиспускательный канал;
б) почки;
в) мочевой пузырь;
г) мочеточники.
Запишите ответ:

24. Ткань- это
25. Гипофиз- это
26. Бифуркация- это
27. Сустав между плечевой костью и костями предплечья называется _____
    а) локтевой
    б) плечевой
    в) дистальный
    г) запястный
28. Концевой, промежуточный и средний мозг входят в состав _____мозга.
    а) продолговатого
    б) большого
    в) среднего
    г) промежуточного
29. Между рубцом и книжкой находится _____
    а) книжка
    б) сычуг
    в) сетка
    г) желудок
30. Светочувствительной частью глазного яблока является_____.
    а) хрусталик
    б) сетчатка
    в) колбочки
    г) палочки

3.2. Типовые вопросы

ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

1. Понятие об анатомии и методы, используемые в анатомии.
2. История развития анатомии, объекты изучения анатомии.
3. Развитие организма, основные анатомические законы построения и развития животных организмов.
4. Понятие о тканях и органах.
5. Значение аппарата движения и его состав.
6. Строение кости как органа.
7. Развитие осевого скелета в фило- и онтогенезе.
8. Общая характеристика периферического скелета.
9. Строение осевого скелета, понятие о полном костном сегменте.
10. Развитие скелета конечностей в процессе фило- и онтогенеза.
11. Общая характеристика скелета головы.
12. Придаточные пазухи черепа.
13. Общая характеристика соединения костей.
14. Непрерывный тип соединения костей.

15. Прерывный тип соединения костей.
16. Морфофункциональная характеристика суставов и движения в них
17. Общая характеристика скелетных мышц.
18. Классификация скелетных мышц.
19. Закономерности расположения мышц на скелете.
20. Защитные и вспомогательные образования скелетных мышц

ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы

1. Развитие скелетных мышц в процессе фило- и онтогенеза.
2. Характеристика мышц брюшной стенки.
3. Характеристика мышц туловища и хвоста.
4. Характеристика мышц грудной стенки.
5. Характеристика мышц конечностей.
6. Характеристика мышц головы и подъязычной кости.
7. Характеристика мышц грудной конечности.
8. Характеристика мышц тазовой конечности.
9. Общая характеристика кожного покрова и его значение.
10. Железистые и роговые производные кожного покрова.
11. Понятие о скелете, деление скелета на отделы и области.
12. Строение грудного позвонка и грудины у к.р.с., свиньи и лошади.
13. Строение грудного позвонка лошади. Строение рёбер и их видовые особенности.
14. Строение эпистрофея и среднего шейного позвонка у к.р.с., свиньи и лошади.
15. Строение атланта и среднего шейного позвонка у к.р.с., свиньи и лошади.
16. Строение поясничного позвонка и крестцовой кости у к.р.с., свиньи и лошади.
17. Строение затылочной, теменной и межтеменной костей и их видовые особенности.
18. Строение лобной и подъязычной кости и их видовые особенности.
19. Строение височной, слёзной и носовой костей и их видовые особенности.
20. Строение сошника, резцовой и нижнечелюстной костей и их видовые особенности

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главнуюмысль. Лабораторные и практическиезанятия оцениваются по самостоятельностивыполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количествуслучайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решатьпрофессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).