

Улан – Удэ, 202

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включает в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля) в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется с
использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 _{опк-1.1} ИД-2 _{опк-1.2} ИД-3 _{опк-1.3}	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; порядок исследования отдельных систем организма	Уметь определять биологический статус	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного

**2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	1. Перечень экзаменационных вопросов
	Пример экзаменационного билета
	Критерии оценки к экзамену
	2. Перечень вопросов к зачету по дисциплине (модулю)
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Критерии оценки к зачету
	1. Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
	2. Тестовые задания
	Критерии оценивания
3. Средства для текущего контроля	Шкала оценивания
	1. Вопросы для устного опроса
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	2. Вопросы для текущего контроля
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	3. Кейс - задания
	Критерии оценивания
Шкала оценивания	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общелинейные показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-1.1} ИД-2 _{ОПК-1.2} ИД-3 _{ОПК-1.3}	Полнота знаний	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных морфологическое состояние органов	Не знает и не понимает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; порядок исследования отдельных систем организма	Плохо знает и понимает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; порядок исследования отдельных систем организма	Знает и понимает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; порядок исследования отдельных систем организма но допускает ошибки	В полной мере знает и понимает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; порядок исследования отдельных систем организма	Перечень экзаменационных вопросов, Перечень вопросов к зачету по дисциплине (модулю), Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения, вопросы для текущей

ельног о происх ожден ия			ов, аппар атов и систе м орган ов; морф офизи ологи чески е основ ы орган изма живот ных; норм ы показ ателе й состо яния биоло гическ ого матер иала живот ных разны х видов .				о контрол я, кейс- задания, вопросы для устного опроса, тестовы е задания, вопросы текущег о контрол я,
	Наличие умений	Уметь испол зова ть знани я морф офизи ологи чески х основ для опред елени	Не умеет определя ть биологиче ский статус, использов ать знания морфофи зиологиче ских основ для определе ния половозра	Плохо умеет определ ять биологи ческий статус, использ овать знания морфоф изиологи ческих основ для определ	Умеет определя ть биологич еский статус, использо вать знания морфофи зиологич еских основ для определе ния	Умеет определять биологический статус, использовать знания морфофизиол огических основ для определения половозрастн ых и видовых особенностей строения; определять нормальное строение органов определять топографию органов	

			<p>я половозрастных и видовых особенностей строения; определять нормальное строение органов; определять топографию органов; определять биологический статус</p>	<p>стных и видовых особенностей строения; определять нормальное строение органов; определять топографию органов;</p>	<p>ения половозрастных и видовых особенностей строения; определять нормальное строение органов; определять топографию органов;</p>	<p>половозрастных и видовых особенностей строения; определять нормальное строение органов; определять топографию органов, но допускать ошибки;</p>			
		<p>Наличие навыков (владение опытом)</p>	<p>Владеть практическими навыками и по самостоятельному проведению клинического обследования животного; анатомическими и хирургическими инструментами; анатомическим препарированием и методами изучения</p>	<p>Не владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного</p>	<p>Владеет практически всеми навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного</p>	<p>Владеет практическим и навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного но допускает ошибки</p>	<p>Владеет практическим и навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного</p>		

			строения органов животных					
--	--	--	---------------------------------	--	--	--	--	--

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

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

<p>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.08 Анатомия животных</p>	
<p>1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в академии»</p>	
<p>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</p>	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен (первый и третий семестры)
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине
<p>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</p>	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт (второй семестр)
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

Перечень экзаменационных вопросов

Для студентов 1 курса
1.СИСТЕМА ОРГАНОВ ПРОИЗВОЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

1. Строение кости как органа (ОПК-1)
2. Строение шейного отдела позвоночного столба в связи с функцией (ОПК-1)
3. Грудная клетка (ОПК-1)
4. Строение костного сегмента (ОПК-1)
5. Строение поясничного отдела позвоночного столба в связи с функцией (ОПК-1)
6. Кости черепа (ОПК-1)
7. Кости тазового пояса (ОПК-1)
8. Строение кисти (ОПК-1)
9. Строение стопы (ОПК-1)
10. Суставы в зависимости от строения и характера движения (ОПК-1)
11. Плечевой сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
12. Локтевой сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
13. Запястный сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
14. Суставы пальцев грудной конечности и мышцы действующие на него (ОПК-1)
15. Тазобедренный сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
16. Коленный сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
17. Заплюсневый сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
18. Суставы пальцев тазовой конечности и мышцы действующие на него (ОПК-1)
19. Мышца как орган (ОПК-1)
20. Мышцы головы (ОПК-1)
21. Мышцы, соединяющие грудную конечность с туловищем (ОПК-1)
22. Мышцы грудной стенки (ОПК-1)
23. Мышцы брюшной стенки (ОПК-1)
24. Мускулатура, управляющая позвоночным столбом (ОПК-1)
25. Челюстной сустав и мышцы действующие на него (ОПК-1)
26. Вспомогательные органы мышц: фасции, синовиальные сумки, влагалища (ОПК-1)

ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

для студентов 2 курса
СИСТЕМА ОРГАНОВ КОЖНОГО ПОКРОВА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ

1. Строение кожи и ее функциональное значение (ОПК-1)
2. Строение волоса (ОПК-1)
3. Строение вымени (ОПК-1)
4. Копыто лошади (ОПК-1)
5. Мякиши (ОПК-1)
6. Строение рога (ОПК-1)

АППАРАТ ПИЩЕВАРЕНИЯ

1. Общие закономерности строения трубкообразного органа (ОПК-1)
2. Ротоглотка (ОПК-1)
3. Общая характеристика строения зубов и их видовые особенности (ОПК-1)
4. Строение и топография пищевода и однокамерного желудка у домашних животных (ОПК-1)
5. Строение и топография, кровоснабжение желудка жвачных (ОПК-1)
6. Типы желудков и их строение, топография и кровоснабжение (ОПК-1)
7. Общая характеристика строения тонкого кишечника домашних животных и птиц (ОПК-1)
8. Особенности строения органов пищеварения домашних птиц (ОПК-1)
9. Видовые особенности строения печени домашних животных и птиц (ОПК-1)
10. Общая характеристика строения тонкого отдела кишечника домашних животных и птиц (ОПК-1)
11. Строение и топография толстого отдела кишечника свиньи (ОПК-1)
12. Строение и топография толстого отдела кишечника жвачных (ОПК-1)
13. Строение и топография толстого отдела кишечника лошади (ОПК-1)
14. Серозные оболочки грудной и брюшной полостей (ОПК-1)

АППАРАТ ДЫХАНИЯ

1. Общая характеристика строения органов дыхания домашних животных и птиц (ОПК-1)
2. Строение носоглотки домашних животных и птиц (ОПК-1)
3. Строение и видовые особенности гортани домашних животных и птиц (ОПК-1)
4. Строение и видовые особенности легких домашних животных и птиц (ОПК-1)

СИСТЕМА ОРГАНОВ МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ

1. Общая характеристика строения органов мочеотделения домашних животных и птиц (ОПК-1)
2. Типы почек млекопитающих и птиц (ОПК-1)

СИСТЕМА ОРГАНОВ РАЗМНОЖЕНИЯ

1. Морфофункциональная характеристика органов размножения самок домашних животных и птиц (ОПК-1)
2. Морфофункциональная характеристика органов размножения самцов домашних животных и птиц (ОПК-1)
3. Строение яичника и яйцепровода домашних животных и птиц (ОПК-1)
4. Строение семяпровода, семенника, семенного канатика (ОПК-1)
5. Половой член и препуций (ОПК-1)
6. Типы маток (ОПК-1)
7. Строение матки, ее местоположение, кровоснабжение и иннервация (ОПК-1)
8. Семенниковый мешок, его кровоснабжение, иннервация (ОПК-1)
9. Мочеполовой канал. Придаточные половые железы (ОПК-1)

АППАРАТ КРОВО-ЛИМФООБРАЩЕНИЯ

1. Общая характеристика строения кровеносных сосудов (ОПК-1)
2. Общая характеристика строения органов лимфообращения (ОПК-1)
3. Строения сердца и его топография (ОПК-1)
4. Грудная аорта и ее ветвления (ОПК-1)
5. Брюшная аорта и ее ветвления (ОПК-1)
6. Артерии головы (ОПК-1)
7. Артерии грудной конечности (ОПК-1)
8. Внутренняя подвздошная артерия и ее ветвления (ОПК-1)
9. Артерии тазовой конечности (ОПК-1)
10. Краниальная полая вена (ОПК-1)
11. Каудальная полая вена (ОПК-1)
12. Система воротной вены (ОПК-1)
13. Вены грудной конечности (ОПК-1)
14. Вены тазовой конечности (ОПК-1)
15. Органы кровообращения (ОПК-1)
16. Лимфатические узлы головы, грудной и брюшной полостей (ОПК-1)
17. Лимфатические узлы грудной конечности (ОПК-1)
18. Лимфатические узлы тазовой конечности (ОПК-1)
19. Особенности кровообращения плода (ОПК-1)

СИСТЕМА ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

1. Строение и топография желез внутренней секреции (ОПК-1)

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

1. Строение и кровоснабжение головного мозга и его оболочек (ОПК-1)
2. Строение и кровоснабжение спинного мозга и его оболочек (ОПК-1)
3. Задний мозг (ОПК-1)
4. Общая характеристика черепно-мозговых нервов (ОПК-1)
5. Двигательные черепно-мозговые нервы (ОПК-1)
6. Смешанные черепно-мозговые нервы (ОПК-1)
7. Тройничный нерв (ОПК-1)
8. Общая характеристика ветвления спинно-мозговых нервов (ОПК-1)
9. Орган зрения (ОПК-1)
10. Орган слуха и равновесия (ОПК-1)

Примечание. В оценочные материалы входят только вопросы к экзамену. Комплект экзаменационных билетов хранится в отдельной папке согласно номенклатуре на кафедре и не выставляется в открытом доступе.

Образец экзаменационного билета:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»
Заведующий кафедрой анатомии, физиологии, фармакологии / _____ / Токарь В.В.
Дисциплина «Анатомия животных» первый курс
Экзаменационный билет №1

Вопросы:

1. Верхнечелюстная кость. ОПК-1
2. Периферический скелет. ОПК-1
3. Мышцы, соединяющие плечевой пояс и плечо с туловищем. ОПК-1

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»
Заведующий кафедрой анатомии, физиологии, фармакологии / _____ / Токарь В.В.
Дисциплина «Анатомия животных» второй курс
Экзаменационный билет №1

Вопросы:

1. Строение кожи. ОПК-1
2. Поясничное нервное сплетение. ОПК-1
3. Особенности строения органов дыхания домашних птиц. ОПК-1

Перечень вопросов к зачету по дисциплине (модулю)

Дерматология

1. Каковы строение и видовые особенности кожи домашних животных. (ОПК-1)
2. Строение и типы волос. (ОПК-1)
3. Строение и функции потовых и сальных желез. (ОПК-1)
4. Какие производные кожного покрова находятся на конечностях крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей, собак. (ОПК-1)
5. Строение копыта, копытец и когтей. (ОПК-1)
6. Охарактеризуйте строение рогов у крупного и мелкого рогатого скота. (ОПК-1)
7. Основные части молочной железы коров (ОПК-1)
8. Видовые особенности расположения и строения молочных желез. (ОПК-1)

Аппарат пищеварения

1. Назовите полости тела. Серозные оболочки и их производные. (ОПК-1)
2. Отделы и области брюшной полости. (ОПК-1)
3. Общие принципы строения трубкообразных и паренхиматозных органов? (ОПК-1)
4. Строение и видовые особенности губ, щек, твердого и мягкого неба, языка домашних животных. (ОПК-1)
5. Застенные и пристенные слюнные железы. (ОПК-1)
6. Зубы: классификация, видовые особенности и формула. (ОПК-1)
7. Назовите и покажите на препарате части глотки; отверстия, сообщающие ее с носовой и ротовой полостью, пищеводом и гортанью, средним ухом. (ОПК-1)
8. Топография и строение пищевода. (ОПК-1)
9. Опишите строение, топографию и видовые особенности однокамерных желудков. (ОПК-1)
10. Опишите строение, топографию и видовые особенности многокамерных желудков. (ОПК-1)
11. Строение и топография тонких кишок у домашних животных. (ОПК-1)
12. Строение и топография печени у домашних животных. (ОПК-1)
13. Строение и топография поджелудочной железы у домашних животных? (ОПК-1)
14. Строение и топография толстых кишок у домашних животных? (ОПК-1)

Мочеполовой аппарат

1. Каков анатомический состав органов мочеотделения. (ОПК-1)
2. Типы почек, их строение и топография у разных видов домашних животных. (ОПК-1)
3. Что такое нефрон. (ОПК-1)
4. Мочеточник – как трубкообразный орган. (ОПК-1)
5. Строение мочевого пузыря. (ОПК-1)

6. Топография мочевого пузыря в наполненном и порожнем состоянии. (ОПК-1)
7. Мочеиспускательный канал самок. (ОПК-1)
8. Мочеполовой канал самцов. (ОПК-1)
9. Каков анатомический состав органов размножения самцов? (ОПК-1)
10. Семенник – как паренхиматозный орган. (ОПК-1)
11. Назовите органы или их части по которым проходят спермии от извитых семенных канальцев семенника до наружного отверстия мочеполового канала. (ОПК-1)
12. Строение придатка семенника. Покажите его части на препарате. (ОПК-1)
13. Что такое семенной мешок? Назовите его части. (ОПК-1)
14. Что такое семенной канатик? Назовите его части. (ОПК-1)
15. Придаточные половые железы. (ОПК-1)
16. Строение и видовые особенности полового члена. (ОПК-1)
17. Строение и видовые особенности препуция. (ОПК-1)
18. Строение и видовые особенности яичников (ОПК-1).
19. Строение и функции яйцепроводов. (ОПК-1)
20. Строение, анатомические части, видовые особенности матки у домашних животных. (ОПК-1)
21. Строение влагалища и его преддверия. Как определить границу между ними? (ОПК-1)
22. Наружные половые органы самок. (ОПК-1)
- 23.

Строение сердца и артерий

1. Как называются сосуды, несущие кровь от сердца и к сердцу? Из каких камер сердца они выходят и в какие впадают. (ОПК-1)
 2. Назовите круги кровообращения и проследите путь крови по схеме. (ОПК-1)
 3. Особенности кровообращения у плодов. (ОПК-1)
 4. Какие камеры сердца вы знаете? Как они сообщаются друг с другом. (ОПК-1)
 5. Назовите камеры сердца в которые кровь по сосудам впадает. Как эти сосуды называются. (ОПК-1)
 6. Назовите камеры сердца из которых кровь по сосудам выходит. Как эти сосуды называются. (ОПК-1)
- Где и какие клапаны имеются в сердце? Какова их функция. (ОПК-1)
7. Строение, анатомический состав проводящей системы сердца. (ОПК-1)
 8. Какие слои имеет стенка сердца и ее взаимоотношение с сердечной сумкой. (ОПК-1)
 9. Топография и видовые особенности строения сердца. (ОПК-1)
 10. Плечеголовной ствол и видовые особенности его ветвления.
 11. Какой магистральный сосуд несет кровь в грудную конечность? Его ветвление. (ОПК-1)
 12. Какой магистральный сосуд несет кровь в тазовую конечность? Его ветвление. (ОПК-1)
 13. Какой магистральный сосуд несет кровь в области шеи головы? Его ветвление. (ОПК-1)
 14. Париетальные и висцеральные ветви грудной аорты. (ОПК-1)
 15. Париетальные и висцеральные ветви брюшной аорты. (ОПК-1)
 - 16.

Вены и лимфатическая система

1. Каковы особенности строения венозных сосудов и чем они обусловлены. (ОПК-1)
2. Какие магистральные вены собирают кровь от органов, расположенных в области головы. (ОПК-1)
3. Какие магистральные вены собирают кровь от грудной стенки. (ОПК-1)
4. Какие магистральные вены собирают кровь от грудной конечности. (ОПК-1)
5. Какие магистральные вены собирают кровь от тазовой конечности. (ОПК-1)
6. Система воротной вен. (ОПК-1)

4.1.2. Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

4.1.2.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Выполнить задания в рабочей тетради 1
2. Выполнить задания в рабочей тетради 2
3. Выполнить задания в рабочей тетради 3

Критерии оценивания

- полнота раскрытия темы;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий;
- правильность выполнения заданий/ решения задач;

– аккуратность оформления работы и др.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно), работа выполнена аккуратно без помарок
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях
56-70 баллов «удовлетворительно»	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена небрежно.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др. Нет ответа. Не было попытки выполнить

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.2. Критерии оценки к зачету

зачет (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся. Текущий контроль по дисциплине проводится по модульной программе

6.1. Вопросы для устного опроса

1. На какие отделы делится позвоночный столб? Назовите их на латинском языке.
2. Какое количество позвонков имеется в каждом отделе (по видам животных)?
3. Костный сегмент. Понятие о его редукции.
4. Какие основные части имеет позвонок? Какие структуры располагаются на них? Назовите их на латинском языке.
5. Какие признаки имеют грудные позвонки? Их видовые особенности.
6. Какие признаки имеют шейные позвонки? Их видовые особенности.
7. Какие признаки имеют поясничные позвонки? Их видовые особенности.
8. Какие признаки имеют крестцовые позвонки? Их видовые особенности.
9. Какие признаки имеют хвостовые позвонки? Их видовые особенности.
10. Соединения костей туловища.
11. Строение кости как органа.
12. Какие кости формируют крышу, дно, боковые, заднюю и переднюю стенки черепной полости? Их строение и видовые особенности.
13. Какие кости формируют остов носовой полости? Их строение и видовые особенности.
14. Какие кости формируют остов ротовой полости? Их строение и видовые особенности.
15. Какие отверстия располагаются в области основания черепа, их назначение?
16. Какие отверстия располагаются на лицевой поверхности черепа, их назначение?
17. Какие отверстия располагаются в крылонебной ямке, их назначение?
18. В каких костях имеются пазухи, их топография и видовые особенности?
19. Соединение костей головы?
20. Особенности анатомической терминологии на скелете конечностей.
21. Какие отделы имеются на скелете конечностей?
22. Какие кости входят в состав поясов грудной и тазовой конечностей? Их строение и видовые особенности.
23. На какие звенья делится свободная конечность? Какие кости входят в каждое звено?
24. Строение и видовые особенности стилоподия грудной и тазовой конечности.
25. Строение и видовые особенности зейгоподия грудной и тазовой конечности.
26. Строение и видовые особенности автоподия грудной и тазовой конечности.
27. На какие участки делится автоподий? Видовые особенности строения передней и задней лапы.
28. Какие разновидности соединений костей встречаются в организме животных?
29. Какие виды сращений имеются в организме животных?
30. Какие бывают типы суставов по строению?
31. Какие бывают типы суставов по характеру движения (функции)?
32. Какие виды соединений различают между костями головы?
33. Какие виды соединений различают между костями туловища?
34. Назовите и покажите на скелете суставы грудной конечности?
35. По каким признакам их классифицируют?
36. Назовите и покажите на скелете суставы тазовой конечности?

По каким признакам их классифицируют?

Критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
5 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения
4 балла «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации
3 балла «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации
2 и менее балла «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

6.2. Тестовые задания

Вариант 1

Количество заданий: 30

Инструкция: Каждый вопрос имеет 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Выберите буквенное обозначение правильного ответа.

1. Количество шейных позвонков у домашних животных (млекопитающих):
 - *а. 7
 - б. 15
 - в. 12
 - г. 5
2. Ребро принадлежит к типу:
 - *а. длинных костей
 - б. плоских костей
 - в. трубчатых костей
 - г. коротких костей
3. Os frontale это:
 - а. носовая кость
 - б. слезная кость
 - в. теменная кость
 - *г. лобная кость
4. Лопатка относится к:
 - *а. плечевому поясу
 - б. тазовому поясу
 - в. зейгоподию
 - г. стилоподию
5. Затылочно-атлантный сустав относится к типу:
 - *а. простых суставов
 - б. упрощенных суставов
 - в. сложных суставов
 - г. многоосных суставов
6. Какой сустав не относится к тазовой конечности:
 - *а. локтевой
 - б. тазобедренный
 - в. коленный
 - г. заплюсневый
7. К мышцам, соединяющим плечевой пояс с туловищем относятся:
 - а. двуглавая мышца
 - *б. широчайшая мышца спины
 - в. многораздельная мышца
 - г. межжесточная мышца
8. К жевательным мышцам относится:
 - а. круговая мышца рта
 - * б. височная мышца

- а. дорсальных ветвей поясничных нервов *б. вентральных ветвей поясничных нервов
 в. грудных нервов г. крестцовых нервов
29. Какая анатомическая структура не относится к яйцепроводу птиц:
 а. перешеек б. белковая
 в. скорлуповая часть * г. клоака
30. В толстом отделе кишечника птиц имеется:
 * а. подвздошная кишка б. 2 слепых кишки
 в. тощая кишка г. ободочная кишка

Критерии оценивания

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 балла «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-56 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

6.3. Вопросы для текущего контроля

Модуль 1. Субмодуль 1. СКЕЛЕТ ТУЛОВИЩА.

1. На какие отделы делится позвоночный столб? Назовите их на латинском языке.
2. Какое количество позвонков имеется в каждом отделе (по видам животных)?
3. Костный сегмент. Понятие о его редукции.
4. Какие основные части имеет позвонок? Какие структуры располагаются на них? Назовите их на латинском языке.
5. Какие признаки имеют грудные позвонки? Их видовые особенности.
6. Какие признаки имеют шейные позвонки? Их видовые особенности.
7. Какие признаки имеют поясничные позвонки? Их видовые особенности.
8. Какие признаки имеют крестцовые позвонки? Их видовые особенности.
9. Какие признаки имеют хвостовые позвонки? Их видовые особенности.
10. Соединения костей туловища.
11. Строение кости как органа.

Модуль 1. Субмодуль 2. СКЕЛЕТ ГОЛОВЫ.

1. Какие кости формируют крышу, дно, боковые, заднюю и переднюю стенки черепной полости? Их строение и видовые особенности.
2. Какие кости формируют остов носовой полости? Их строение и видовые особенности.
3. Какие кости формируют остов ротовой полости? Их строение и видовые особенности.
4. Какие отверстия располагаются в области основания черепа, их назначение?
5. Какие отверстия располагаются на лицевой поверхности черепа, их назначение?
6. Какие отверстия располагаются в крылонебной ямке, их назначение?
7. В каких костях имеются пазухи, их топография и видовые особенности?
8. Соединение костей головы?

Модуль 1. Субмодуль 3. СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТЕЙ

1. Особенности анатомической терминологии на скелете конечностей.
2. Какие отделы имеются на скелете конечностей?
3. Какие кости входят в состав поясов грудной и тазовой конечностей? Их строение и видовые особенности.
4. На какие звенья делится свободная конечность? Какие кости входят в каждое звено?
5. Строение и видовые особенности стилоподия грудной и тазовой конечности.
6. Строение и видовые особенности зейгоподия грудной и тазовой конечности.
7. Строение и видовые особенности автоподия грудной и тазовой конечности.
8. На какие участки делится автоподий? Видовые особенности строения передней и задней лапы.
9. Какие разновидности соединений костей встречаются в организме животных?
10. Какие виды сращений имеются в организме животных?

11. Какие бывают типы суставов по строению?
12. Какие бывают типы суставов по характеру движения (функции)?
13. Какие виды соединений различают между костями головы?
14. Какие виды соединений различают между костями туловища?
15. Назовите и покажите на скелете суставы грудной конечности?
16. По каким признакам их классифицируют?
17. Назовите и покажите на скелете суставы тазовой конечности?
По каким признакам их классифицируют?

Модуль 2. МИОЛОГИЯ

1. Какие группы мышц различают на туловище?
2. Мышцы, соединяющие плечевой пояс с туловищем и головой? Места их закрепления и функции?
3. Мышцы позвоночного столба? Места их закрепления и функции?
4. Мышцы, действующие на затылочно-атлантный и ось – атлантный суставы?
5. Мышцы: инспираторы и экспираторы. Места их закрепления и функции?
6. Мышцы брюшной стенки. Места их закрепления и функции?
7. Какие мышцы формируют паховый канал? Значение канала?
8. Какие мышцы формируют белую линию живота?
9. Назовите жевательные мышцы и места их закрепления?
10. Назовите лицевые мышцы и точки их закрепления?
11. Дилататоры и констрикторы ротовой щели?
12. Закономерности распределения мышц на суставах конечностей? Функции мышц конечностей?
13. Назовите и покажите на препарате мышцы суставов грудной конечности и их точки закрепления?
14. Назовите и покажите на препарате мышцы суставов тазовой конечности и их точки закрепления?
15. Что такое фасции? Какие фасции вы знаете?
16. Что такое синовиальные бursы и влагалища?
17. Блоки, сезамовидные кости?

Модуль 3. ДЕРМАТОЛОГИЯ

1. Охарактеризуйте строение кожи, её основных слоев и желез.
Видовые особенности строения кожи.
2. Каково строение волоса? Типы волос у животных.
3. Строение потовых и сальных желез? Какие еще железы имеются в коже?
4. Какие производные кожного покрова расположены на конечностях крупного рогатого скота, лошадей, свиней, собак, овец? Их строение и видовые особенности.
5. Каково строение копыта, копытец и когтей?
6. Каково строение мякишей и их видовые особенности?
7. Охарактеризуйте строение рогов крупного рогатого скота.
8. Охарактеризуйте строение молочной железы у коров. Что такое строма и паренхима молочной железы?
9. Каковы особенности расположения и строения молочной железы у овец, лошадей, свиней, собак?

Модуль 4. СПЛАНХНОЛОГИЯ. Аппарат пищеварения

1. Как называется раздел анатомии, изучающий строение и топографию внутренних органов?
2. Перечислите аппараты органов, относящиеся к внутренностям.
3. На какие отделы и области можно условно разделить брюшную полость?
4. Опишите принципиальное строение трубкообразных и паренхиматозных органов.
5. В каких полостях тела располагаются внутренности. Назовите оболочки, которые их выстилают. Parietalные и висцеральные листки серозной оболочки брюшной полости и её производные.
6. Назовите и опишите строение преддверия и органов собственно ротовой полости.
7. Видовые особенности строения и формулы зубов крупного рогатого скота, лошади, свиньи и собаки. В чём отличие формул постоянных и молочных зубов.
8. Опишите строение языка домашних животных. Какие виды сосочков различают на языке и их функциональные различия?
9. Какие железы имеются в ротовой полости? Назовите пристенные и застенные железы, опишите их топографию и видовые особенности.
10. Что такое глотка, как она устроена? Назовите и покажите отверстия, соединяющие её полость с носовой и ротовой полостями, гортанью, средним ухом и пищеводом.
11. Опишите строение и расположение миндалин.
12. Строение и топография пищевода у крупного рогатого скота, лошадей, свиней и собак.
13. Опишите особенности строения и расположения желудка у крупного рогатого скота, лошадей, свиней и собак.

14. Охарактеризуйте особенности строения и расположения тонкого отдела кишечника у крупного рогатого скота, лошадей, свиней и собак.
15. Назовите пристенные (интрамуральные) и застенные (экстрамуральные) железы тонкого отдела кишечника.
16. Опишите строение (деление на доли) и топографию печени и поджелудочной железы у крупного рогатого скота, лошадей, свиней и собак.
17. Особенности строения и топографии толстого отдела кишечника у крупного рогатого скота, лошадей, свиней и собак.

Модуль 4. СПЛАНХНОЛОГИЯ. Аппарат дыхания

1. Какие органы входят в состав аппарата дыхания и их функциональное значение?
2. Перечислите кости и хрящи, формирующие остов носовой полости.
3. Дайте названия отверстий, которыми соединяется носовая полость с внешней средой, глоткой и околоносовыми пазухами?
4. Какие ходы различают в носовой полости, как они формируются и куда ведут?
5. В каких костях скелета головы располагаются пазухи (синусы). Какие различают околоносовые пазухи и их функциональное значение.
6. Назовите хрящи гортани. Опишите строение гортани. На какие части делится полость гортани и каково различие в строении их эпителия.
7. Что такое голосовой аппарат гортани, из каких структур он формируется?
8. Какие группы мышц и как действуют на гортань?
9. Что такое трахея, как она устроена? Назовите видовые особенности в строении трахеи.
10. Грудная полость и её границы. Как называется серозная оболочка в грудной полости, опишите взаимоотношение её листков.
11. Опишите строение легких как компактных (паренхиматозных) органов. Назовите анатомические части легких – поверхности, края и доли.
12. Видовые особенности строения легких: долевого строения и наличие добавочного бронха.
13. Что входит в состав бронхиального дерева и его функциональное значение?
14. Что входит в состав альвеолярного дерева и его функциональное значение?
15. Каково строение структурно-функциональной единицы легкого – легочной дольки или ацинуса?

Модуль 4. СПЛАНХНОЛОГИЯ. Органы мочеотделения.

1. Каковы анатомический состав и функциональное значение органов мочеотделения?
2. Каково внешнее строение и топография почек у разных видов животных?
3. Какие типы почек различают и каким видам животных они принадлежат?
4. Что можно увидеть на разрезе почки?
5. Что такое нефрон?
6. Мочеточник – как трубкообразный орган.
7. Где начинается, проходит и оканчивается мочеточник?
8. Мочевой пузырь – как расширение трубкообразного органа.
9. Топография мочевого пузыря в наполненном и опорожненном состоянии.
10. Мочеиспускательный канал у самок.

Модуль 4. СПЛАНХНОЛОГИЯ. Органы размножения.

1. Каковы анатомический состав и функциональное значение органов размножения у самцов?
2. Каковы строение и функции мужских половых желез - семенников?
3. Чем образована строма семенников и какие части в ней различают?
4. Чем образована паренхима семенников и что в ней различают?
5. Для чего служит придаток семенника? Строение придатка семенника.
6. Покажите на препаратах части семенника и придатка семенника, брыжейку семенника, собственную и паховую связки семенника.
7. Назовите части семенникового мешка? Какие слои брюшной стенки их образуют и их особенности строения в семенниковом мешке?
8. Из каких слоев брюшной стенки формируется мошонка? Строение мошонки.
9. Подниматель семенника: его строение и происхождение.
10. Влагалищные оболочки: особенности их строения и происхождения.
11. Что входит в состав семенного канатика?
12. Каковы строение, видовые особенности, функциональное значение мочеполового канала и придаточных половых желез?
13. Каково строение полового члена и его видовые особенности у домашних животных?
14. Каково строение препуция и его видовые особенности у домашних животных?
15. Каковы анатомический состав и функциональное значение органов размножения у самок?
16. Каковы строение и функции женских половых желез - яичников? Видовые особенности.
17. Для чего служит яйцепровод и как он построен?

18. Какие анатомически части различают на матке коровы?
19. Каковы особенности строения матки у свиней, лошадей и собак?
20. Как построена стенка матки?
21. Каковы особенности строения эндометрия у жвачных?
22. Покажите части матки на анатомических препаратах.
23. Строение влагалища и преддверия влагалища, Покажите на анатомическом препарате границы между ними.
24. Расскажите о наружных половых органах самок.

Модуль 5. Субмодуль. АНГИОЛОГИЯ.

Сердечно-сосудистая система.

1. Сколько камер имеет сердце у млекопитающих и как они называются?
2. В какие камеры и по каким сосудам кровь попадает в сердце?
3. Из каких камер и по каким сосудам кровь выходит из сердца?
4. Какие сосуды в своем начале имеют клапаны? Каково их строение и функциональное значение?
5. Назовите отверстия, которые находятся между предсердиями и желудочками?
6. Где расположен двухстворчатый клапан и какие структурные компоненты входят в его состав?
7. Где расположен трехстворчатый клапан и какие структурные компоненты входят в его состав?
8. Назовите и покажите на анатомическом препарате слои стенки сердца?
9. Что такое синовентрикулярная (проводящая система сердца) и что входит в её состав?
10. Топография сердца и её видовые особенности.
11. Расскажите о перикарде (сердечной сорочке или сердечной сумке).
12. Каково строение стенки артерий?
12. Какие части различают на аорте?
13. Что такое плечеголовной ствол, какие части тела снабжают кровью его ветви?
14. Назовите ветви плечеголового ствола?
15. Назовите париетальные и висцеральные ветви грудной аорты?
16. Какой магистральный сосуд направляет кровь к голове и его основные ветви?
17. Какой магистральный сосуд направляет кровь к грудной конечности и его основные ветви?
18. Назовите париетальные и висцеральные ветви брюшной аорты?
19. Чревная артерия и её основные ветви?
20. Краниальная брыжеечная артерия и её основные ветви.
21. Какая артерия и её основные ветви снабжают кровью стенки и органы тазовой полости?
22. Какой магистральный сосуд направляет кровь к тазовой конечности и его основные ветви?
23. Каковы закономерности расположения артерий на конечностях?
24. Каковы особенности строения стенки вен и причины, их обусловившие?
25. Какие магистральные вены осуществляют отток крови от органов, расположенных на голове?
26. Топография яремной вены.
27. В какой венозный сосуд впадают вены от головы, шеи и грудной конечности?
28. Какая вена собирает кровь из грудной стенки?
29. Система воротной вены и её значение.
30. Какие подкожные вены имеются на грудной и тазовой конечности?
31. Система воротной вены и её значение.
32. Какие подкожные вены имеются на грудной и тазовой конечности?

Модуль 4. ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.

ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ

1. Что входит в состав лимфатической системы?
2. Какие функции выполняет лимфатическая система?
3. Что такое лимфа и как она образуется?
4. Какие лимфатические сосуды различают?
5. Каковы основные отличия лимфатических сосудов от кровеносных?
6. Что такое «корни лимфатического узла»?
7. Строение лимфатического узла.
8. Почему лимфатические узлы называют «регионарными»?
9. Чем образована строма лимфатического узла?
10. Чем образована паренхима лимфатического узла?
11. Что такое синусы лимфатического узла? Какие синусы различают в лимфатическом узле?
12. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из органов, расположенных в области головы, их топография?
13. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из органов, расположенных в области шеи, их топография?
14. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из грудной конечности, их топография?

15. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из грудных стенок и органов, расположенных в грудной полости, их топография?
 16. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из брюшных стенок и органов, расположенных в брюшной полости, их топография?
 17. Какие лимфатические узлы собирают лимфу из тазовой полости и тазовой конечности, их топография?
 18. Перечислите органы, относящиеся к органам кроветворения?
 19. Назовите функции красного костного мозга, селезенки, тимуса и лимфоидных органов?
- Модуль 4. Субмодуль. Эндокринная и нервная системы.
1. Охарактеризуйте строение и топографию эпифиза, гипофиза, щитовидных и паращитовидных желез, поджелудочной железы, надпочечников, яичников и семенников.
 2. Каково значение нервной системы для организма?
 3. Что входит в состав нервной ткани?
 4. Расскажите о делении нервной системы.
 5. Каково строение спинного мозга? Строение и функциональное значение оболочек спинного мозга.
 6. Какие пространства формируются между мозговыми оболочками?
 7. Общие закономерности хода и ветвления спинномозговых нервов.
 8. Какие нервы формируют плечевое сплетение? Какие нервы выходят из плечевого сплетения и зоны их иннервации?
 9. Закономерности ветвления срединного нерва.
 10. Какие нервы формируют поясничное сплетение? Какие нервы выходят из поясничного сплетения и зоны их иннервации?
 11. Какие нервы формируют крестцовое сплетение? Какие нервы выходят из крестцового сплетения и зоны их иннервации?
 12. Седалищный нерв: формирование, закономерности хода, ветвления, зоны иннервации.
 13. Перечислите и покажите на препарате основные части головного мозга.
 14. Ромбовидный мозг.
 15. Средний мозг.
 16. Промежуточный мозг.
 17. Конечный мозг.
 18. Чувствительные черепномозговые нервы.
 19. Двигательные черепномозговые нервы.
 20. Смешанные черепномозговые нервы.
 21. Тройничный нерв: формирование, закономерности хода, ветвления, зоны иннервации.
 22. Лицевой нерв: формирование, закономерности хода, ветвления, зоны иннервации.
 23. Вегетативный отдел периферической нервной системы.
 24. Симпатическая часть вегетативного отдела периферической нервной системы.
 25. Парасимпатическая часть вегетативного отдела периферической нервной системы.
 26. Вегетосимпатический ствол.
 27. Охарактеризуйте строение органов осязания, вкуса и обоняния.
 27. Назовите и расскажите о строении вкусовых сосочков языка.
 28. Где расположена обонятельная зона носовой полости?
 29. Из каких частей состоит зрительный анализатор? Каково значение этих частей?
 30. Что входит в состав глазного яблока?
 31. Расскажите о вспомогательных органах глаза.
 32. Из каких частей состоит слуховой анализатор? Каково значение этих частей?
 33. Каково строение наружного уха?
 34. Строение и функциональное значение среднего уха.
 35. Строение и функциональное значение внутреннего уха.
- Модуль 5. Анатомические особенности домашних птиц.
1. Какие особенности строения характерны для костей птиц?
 2. Назовите особенности и расскажите о строении скелета головы птиц.
 3. Назовите особенности и расскажите о строении шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового отделов позвоночного столба птиц.
 4. Какие особенности строения характерны для грудной конечности птиц?
 5. Какие особенности строения характерны для тазовой конечности птиц?
 6. Какие особенности строения у птиц имеют мышцы?
 7. Расскажите об особенностях строения аппарата пищеварения.
 8. Строение желудка у птиц.
 9. Особенности строения носовой полости, гортани и трахеи у птиц.
 10. Строение легких и воздухоносных мешков.
 11. Какие особенности строения имеют органы мочеотделения у птиц.

5. Язык толстый, грубого строения, с наличием подушки на спинке языка, с двойной уздечкой.

Инструкция: Внимательно прочитав описание языка определите его видовую принадлежность.

- *А. КРС
В. собака
Б. свинья
Г. лошадь

6. Преддверие носовой полости имеет дивертикул, хорошо развит надгортанный хрящ, трахея состоит из 48-60 хрящевых колец. В левом легком – две доли – верхушечная и сердечно-диафрагмальная, в правом – три доли - верхушечная, сердечно-диафрагмальная и добавочная.

Инструкция: Внимательно прочитав описание органов дыхания определите их видовую принадлежность.

- А. крупный рогатый скот
В. собака
*Б. лошадь
Г. свинья

7. Почка лошади принадлежит типу...

Инструкция: Вместо многоточий, укажите тип почек на русском языке.

Правильный ответ: Гладкий однососочковый.

8. Яичник большой, овальной формы, бугристый. Матка имеет короткое тело, шейка матки длиной 15- 18 см, ее рога длинные до 200 см, в виде многочисленных петель.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание половых органов, определите их видовую принадлежность.

Правильный ответ: Свинья.

9. Путь крови из левого желудочка, через грудную аорту, плечеголовной ствол и брюшную аорту, во все внутренние органы и туловище животного, обратно кровь по краниальной и каудальной полых венам возвращается в правое предсердие называется:

- *А. большой круг кровообращения
В. малый круг кровообращения
Б. системой воротной вены
Г. системой сердечных вен

Инструкция: Внимательно прочитайте путь крови и дайте правильный ответ.

10. Лимфатический узел, лежащий близ локтевого сустава называется:

- А. Подмышечный
*В. Локтевой
Б. Подколенный
Г. Подмышечный 1-го ребра

Инструкция: Внимательно прочитайте описание лимфатического узла и дайте правильный ответ.

11. Селезенка плоская, длинная, довольно широкая с округленными концами, с тонкими прямыми краями. Цвет селезенки у самок серо-синий, у самцов красно-коричневый.

- *А. КРС
В. Свинья
Б. Лошадь
Г. Собака

Инструкция: Внимательно прочитайте описание селезенки и дайте правильный ответ.

12. В строении данный мозг имеют следующие особенности: по своей форме напоминает спинной мозг, в который он входит без видимых границ, но в своем строении имеет ряд особенностей. На базальной его поверхности хорошо заметная вентральная срединная борозда, а с боков от нее тянутся боковые борозды. Между этими тремя бороздами располагаются два узких продольных невысоких валиков - пирамид, внутри которых находятся 7 центров черепно-мозговых нервов (с 6-го по 12-й).

- А. мозжечок
В. гипофиз
Б. конечный мозг
*Г. продолговатый мозг

Инструкция: Внимательно прочитайте описание мозга и дайте один правильный ответ.

13. Кожа у птиц имеет ряд особенностей: тонкие надкожица, основа кожи и подкожный слой; отсутствие потовых и сальных желез. Однако у многих птиц над последним крестцовым позвонком лежит.... железа

Инструкция: Внимательно прочитайте и вместо многоточия укажите название железы характерная для птиц.

Правильный ответ: Копчиковая.

Блок 3. Кейс-задания

Количество кейс-заданий: 2

Кейс-задание 1 А). На кафедре анатомии, гистологии и патоморфологии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа были определены наличие следующих признаков:- на голове парных рогов конической формы;

- в паховой области – вымени чашеобразной формы;

- кожа и волосистой покров чистые и блестящие;

при вскрытии трупа – на спинке языка наличие подушки эллипсоидной формы, 4 камеры желудка: рубец, сетка, книжка и сычуг; ободочная кишка в виде диска, расположенная в правой подвздошной области; большой сальник хорошо выражен; грудная клетка в виде усеченного конуса, с

пластинчатыми, тонкими и широкими ребрами; мышцы яркого розового цвета; подкожный слой толстый белого цвета, плотной консистенции.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, определите вид животного.

Правильный ответ: **Крупный рогатый скот.**

Б). На кафедру анатомии, гистологии и патоморфологии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа были определены наличие следующих признаков:

- на голове парных рогов конической формы;
- в паховой области – вымени чашеобразной формы;
- кожа и волосистой покров чистые и блестящие;

при вскрытии трупа – на спинке языка наличие подушки эллипсоидной формы, 4 камеры желудка: рубец, сетка, книжка и сычуг; ободочная кишка в виде диска, расположенная в правой подвздошной области; большой сальник хорошо выражен; грудная клетка в виде усеченного конуса, с пластинчатыми, тонкими и широкими ребрами; мышцы яркого розового цвета; подкожный слой толстый белого цвета, плотной консистенции.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, определите какие системы животного описаны.

Правильный ответ: **Кожный покров, органы пищеварения.**

В). На кафедру анатомии, гистологии и патоморфологии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа были определены наличие следующих признаков:

- на голове парных рогов конической формы;
- в паховой области – вымени чашеобразной формы;
- кожа и волосистой покров чистые и блестящие;

при вскрытии трупа – на спинке языка наличие подушки эллипсоидной формы, 4 камеры желудка: рубец, сетка, книжка и сычуг; ободочная кишка в виде диска, расположенная в правой подвздошной области; большой сальник хорошо выражен; грудная клетка в виде усеченного конуса, с пластинчатыми, тонкими и широкими ребрами; мышцы яркого розового цвета; подкожный слой толстый белого цвета, плотной консистенции.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, укажите топографию сычуга.

Правильный ответ: **Правая подвздошная область.**

Кейс-задание 2 А). На мясокомбинате во время разделки партии туш животных заметили, что кожа тонкая (толщиной около 1.5- 2 мм), с короткими волосами; подкожная клетчатка желтого цвета, тает в руках; мышцы темно-красного цвета. Легкие большие, длинные, розового цвета, левое легкое имеет две доли (краниальная и каудальная), правое – три доли (краниальная, каудальная и добавочная); язык мясистый, овальной формы; желудок однокамерный, с выраженным в его кардиальной части слепым мешком, наличием кардиального сфинктера; ободочная кишка состоит из большой и малой кишок, ее стенка образует четыре тения и 4 ряда кармашек.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, определите вид животного.

Правильный ответ: **Лошадь.**

Б). На мясокомбинате во время разделки партии туш животных заметили, что кожа тонкая (толщиной около 1.5- 2 мм), с короткими волосами; подкожная клетчатка желтого цвета, тает в руках; мышцы темно-красного цвета. Легкие большие, длинные, розового цвета, левое легкое имеет две доли (краниальная и каудальная), правое – три (краниальная, каудальная и добавочная); язык мясистый, овальной формы; желудок однокамерный, с выраженным в его кардиальной части слепым мешком, наличием кардиального сфинктера; ободочная кишка состоит из большой и малой кишок, ее стенка образует четыре тения и 4 ряда кармашек.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, ответьте какие виды вкусовых сосочков характерны для данного вида животных.

Правильный ответ: **Грибовидные, валиковидные и листовидные.**

В). На мясокомбинате во время разделки партии туш животных заметили, что кожа тонкая (толщиной около 1.5- 2 мм), с короткими волосами; подкожная клетчатка желтого цвета, тает в руках; мышцы темно-красного цвета. Легкие большие, длинные, розового цвета, левое легкое имеет две доли (краниальная и каудальная), правое – три (краниальная, каудальная и добавочная); язык мясистый,

9. Яичник большой (5-8 см), бобовидной формы, гладкий. Вентро-латеральный (свободный) край имеет углубление - овуляционную ямку.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание яичника, определите ее видовую принадлежность. Правильный ответ: **Лошади.**

10. Путь крови из правого желудочка, через легочные артерии, кровеносные сосуды легких, в дальнейшем из легких по легочным венам в левое предсердие называется:

Инструкция: Внимательно прочитайте путь крови и дайте один правильный ответ

- А. большой круг кровообращения Б. системой воротной вены
*В. малый круг кровообращения Г. системой сердечных вен

11. Лимфатический узел, лежащий в подчелюстном пространстве позади сосудистой вырезки нижней челюсти и несколько сбоку от подчелюстной слюнной железы:

- А. Околоушной *Б. Подчелюстной
В. крыловой Г. Заглоточный

Инструкция: Внимательно прочитайте описание лимфатического узла и дайте правильный ответ.

селезенки и дайте правильный ответ.

12. В строении данный мозг имеют следующие особенности: имеет вид цилиндрического тяжа несколько сдавленного дорсо-вентрально, делится на несколько отделов: шейный, грудной, пояснично-крестцовый, образует два утолщения (грудное и поясничное) и оканчивается, формируя конский хвост.

- А. продолговатый Б. конечный мозг
*В. спинной Г. средний

Инструкция: Внимательно прочитайте описание мозга и дайте один правильный ответ.

Блок 3. Кейс-задания Количество кейс-заданий: 2

Кейс-задание 1А). При разделке туши животного отметили, что кожа покрыта остевыми волосами - щетиной; подкожная клетчатка бело-розового цвета, толстая, упругой консистенции; в толще кожи подбородка располагается железа; мышцы бледно-розового цвета; отсутствует вейная связка. Желудок однокамерный с выраженным в его кардиальной части дивертикулумом; печень светло-красного цвета, относительно большого размера, на ее поверхности видны границы долек, что придает ей зернистый вид. Яичники вытянутой овальной формы, бугристые. Рога матки длинные (до 200 см), извилистые наподобие петель кишечника, тело короткое, шейка узкая длинная.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, определите вид животного.

Правильный ответ: **Свинья.**

Б). При разделке туши животного отметили, что кожа покрыта остевыми волосами - щетиной; подкожная клетчатка бело-розового цвета, толстая, упругой консистенции; в толще кожи подбородка располагается железа; мышцы бледно-розового цвета; отсутствует вейная связка. Желудок однокамерный с выраженным в его кардиальной части дивертикулумом; печень светло-красного цвета, относительно большого размера, на ее поверхности видны границы долек, что придает ей зернистый вид. Яичники вытянутой овальной формы, бугристые. Рога матки длинные (до 200 см), извилистые наподобие петель кишечника, тело короткое, шейка узкая длинная.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, укажите топографию печени.

Правильный ответ: **Левое и правое подреберья брюшной полости.**

В). При разделке туши животного отметили, что кожа покрыта остевыми волосами - щетиной; подкожная клетчатка бело-розового цвета, толстая, упругой консистенции; в толще кожи подбородка располагается железа; мышцы бледно-розового цвета; отсутствует вейная связка. Желудок однокамерный с выраженным в его кардиальной части дивертикулумом; печень светло-красного цвета, относительно большого размера, на ее поверхности видны границы долек, что придает ей зернистый вид. Яичники вытянутой овальной формы, бугристые. Рога матки длинные (до 200 см), извилистые наподобие петель кишечника, тело короткое, шейка узкая длинная.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, ответьте какой тип секреции желудка у данного вида животного.

Правильный ответ: **Смешанный.**

Кейс-задание 2 А). На занятие по анатомии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа студентами обнаружено: - кожа покрыта густой, извитой, длинной шерстью; кожное сало смешивается с потом, образуя жиропот; наличие межпальцевых синусов, расположенные в коже межпальцевого углубления над межкопытцевой щелью; на дистальных фалангах 3-го и 4-го пальцев располагаются копытца; губы короткие, подвижные; резцовые зубы располагаются только на нижней челюсти;

жевательная поверхность коренных зубов лунчатая; желудок многокамерного строения (рубец, сетка, книжка и сычуг); петли ободочной кишки лежат в одной плоскости в виде диска; яичники овальной формы, гладкие; матка двурогого типа, рога матки спирально изогнутые с острыми концами.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, определите вид животного.

Правильный ответ: **Овца.**

Б). На занятие по анатомии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа студентами обнаружено: - кожа покрыта густой, извитой, длинной шерстью; кожное сало смешивается с потом, образуя жиропот; наличие межпальцевых синусов, расположенные в коже межпальцевого углубления над межкопытцевой щелью; на дистальных фалангах 3-го и 4-го пальцев располагаются копытца; губы короткие, подвижные; резцовые зубы располагаются только на нижней челюсти; жевательная поверхность коренных зубов лунчатая; желудок многокамерного строения (рубец, сетка, книжка и сычуг); петли ободочной кишки лежат в одной плоскости в виде диска; яичники овальной формы, гладкие; матка двурогого типа, рога матки спирально изогнутые с острыми концами.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, укажите какие камеры желудка у данного вида животного относятся к преджелудкам.

Правильный ответ: **Рубец, сетка книжка.**

В). На занятие по анатомии поступил труп животного. При наружном осмотре трупа студентами обнаружено: - кожа покрыта густой, извитой, длинной шерстью; кожное сало смешивается с потом, образуя жиропот; наличие межпальцевых синусов, расположенные в коже межпальцевого углубления над межкопытцевой щелью; на дистальных фалангах 3-го и 4-го пальцев располагаются копытца; губы короткие, подвижные; резцовые зубы располагаются только на нижней челюсти; жевательная поверхность коренных зубов лунчатая; желудок многокамерного строения (рубец, сетка, книжка и сычуг); петли ободочной кишки лежат в одной плоскости в виде диска; яичники овальной формы, гладкие; матка двурогого типа, рога матки спирально изогнутые с острыми концами.

Инструкция: Внимательно прочитайте описание кейс-задания, укажите видовую особенность строения слизистой оболочки матки (эндометрия) у данного вида животного.

Правильный ответ: **Карункулы.**

Критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
5 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы
4 балла «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты
3 балла «удовлетворительно»	Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов
2 и менее 2 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике