

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2024 08:44:01

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет ветеринарной медицины

**ОПОП по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.10 Анатомия животных**

Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная медицина»

Омск 2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

М.В. Заболотных

« 19 » июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

С.В. Чернигова

« 19 » июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.10 Анатомия животных

Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Анатомии, гистологии, физиологии и
патологической анатомии

Разработчик (и) РП:

канд. ветеринар. наук, доцент

М.В. Маркова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,

канд ветеринар. наук, доцент

И.В. Якушкин

Начальник управления информационных
технологий

П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

И.М. Демчукова

Омск 2024

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 19 сентября 2017 г. № 939;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль - Ветеринарно-санитарная медицина.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологическому, производственному, организационно-управленческому, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: дать обучающимся морфологические знания об органах животных, подвергающихся ветеринарно-санитарной экспертизе

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1опк-1 способен определить биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового)	иметь знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	определять видовые особенности анатомии, домашних, продуктивных и промысловых животных	способностью применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных
		ИД-2опк-1 способен определить нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	иметь знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	определять норму строения органов и систем организма, домашних, продуктивных и промысловых животных	способностью применять на практике знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения	норме		
ОПК-4	способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-4} знать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	иметь знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	уметь объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способностью применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей для объяснения возникновения и развития патологических процессов
		ИД-2 _{ОПК-4} владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	иметь знания о топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	уметь определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	методами оценки топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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	ИД-1 _{опк-1}	Полнота знаний	имеет знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не имеет базовых знаний по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно знает основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно ориентируется в общих видовых особенностях анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве знает видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	Текущий контроль, реферат, тестирование
		Наличие умений	умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно умеет определять основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно умеет определять основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не способен применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	способен применять на практике основные знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно владеет основными знаниями по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве владеет способностью применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	
	ИД-2 _{опк-1}	Полнота знаний	имеет знания по строению органов и систем	не имеет базовых знаний по строению органов и систем организма	имеет поверхностные знания по строению органов и систем	свободно ориентируется в строении органов и систем организма	в совершенстве знает строение органов и систем организма	Текущий контроль, реферат

			организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	тестирование
		Наличие умений	умеет определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	не умеет определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно умеет определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно умеет определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве умеет определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не способен применять на практике знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	способен применять на практике основные знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	свободно владеет основными знаниями по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	в совершенстве владеет знаниями по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	имеет знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	не имеет базовых знаний об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	имеет поверхностные знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	свободно ориентируется в основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	в совершенстве знает закономерности строения организма животных с учетом видовых особенностей	Текущий контроль, реферат тестирование
		Наличие умений	умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	поверхностно умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	свободно умеет объяснять основные закономерностями анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	в совершенстве умеет воспроизвести закономерностями анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не способен применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не в полной мере способен применять на практике основные закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способен применять на практике основные знания о закономерностях анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способен в совершенстве применять на практике знания о закономерностях анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	
	ИД-2 _{ОПК-4}	Полнота знаний	имеет знания о	не имеет базовых знаний о	имеет поверхностные	свободно ориентируется	в совершенстве знает	Текущий

			топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	знания о топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	в основных закономерностях топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	контроль, реферат, тестирование
		Наличие умений	умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет методами оценки топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не владеет методами оценки топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	поверхностно умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	свободно умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	в совершенстве умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Биология	Знать свойства биологических систем; уметь применять знания в области биологических и физиологических закономерностей; владеть навыками определения систематики вида животного	Б1.О.09 Основы физиологии Б1.О.11 Патологическая анатомия животных Б1.О.17 Внутренние незаразные болезни Б1.О.15 Паразитарные болезни Б1.О.16 Инфекционные болезни Б1.О.18 Ветеринарно-санитарная экспертиза Б1.О.19 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	Б1.О.08 Биология Б1.О.01 Иностранный язык Б1.О.05 Высшая математика Б1.О.06 Биофизика Б1.В.10 Основы организации ветеринарно-санитарного дела Б1.В.09 Элективные курсы по физической культуре
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального

взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 2 семестре 1 курса.
Продолжительность семестра 18 1/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовое количество, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	2 сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
1. Контактная работа	88			
1.1 Аудиторные занятия, всего	88			
- лекции	16			
- практические занятия (включая семинары)				
- лабораторные работы	72			
1.2 Консультации (в соответствии с учебным планом)	-			
2. Внеаудиторная академическая работа	92			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**				
- реферата	20			
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы				
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	72			
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):				
3. Получение дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины	+			
ОБЩАЯ трудовое количество дисциплины:	Часы	180		
	Зачётные единицы	5		

Примечание:
* - **семестр** - для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** - для заочной формы обучения;
** - КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовое количество раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Контактная				ВАРС				
		Аудиторная работа				всего	Фиксированные виды			
		всего	лекции	занятия						
			практические (всех форм)	лабораторные						
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Аппарат движения и общий покров	87	44	6		38	43	5	устный опрос	ОПК-1, ОП К-4
2	Сплайнология	58	26	4		22	32	10	устный опрос	ОПК-1, ОП К-4

3	Ангиология	23	10	2		8	13	5	устный опрос	ОПК-1, ОПК-4
4	Нейрология, эстеziология, эндокринология	12	8	4		4	4		устный опрос	ОПК-1, ОПК-4
	Промежуточная аттестация								Диф.зачет	
Итого по дисциплине		180	88	16		72	92	20		

**4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины**

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Вводная лекция Аппарат движения: остеология	2		Лекция-презентация
		1) Анатомия как наука и ее место среди других биологических наук			
		2) Общая морфофункциональная характеристика аппарата движения			
		3) Деление скелета на части, отделы и звенья			
	2	Тема: Аппарат движения: артрология и миология	2		Лекция-презентация
		1) Морфофункциональная характеристика и классификация типов соединения костей скелета. Суставы, их строение и классификация			
		2) Морфофункциональная характеристика мышечной системы			
		3) Мышца как орган. Анатомическое строение мышц. Классификация мышц по форме, строению и топографии			
	3	Тема: Общий покров: кожа и ее производные	2		Лекция-презентация
		1) Морфофункциональная характеристика общего покрова и его производных			
		2) Строение кожи и производных кожного покрова и их классификация			
		3) Морфофункциональная характеристика молочной железы			
2	4	Тема: Спланхнология: аппарат пищеварения	4		Лекция-презентация
		1) Понятие о внутренних и полостях тела			
		2) Характеристика внутренних органов, их классификация, закономерности строения и развития			
	5	3) Морфофункциональная характеристика органов аппарата пищеварения			
		Тема: Спланхнология: аппарат дыхания и мочевые органы			
		1) Общая морфофункциональная характеристика органов аппарата дыхания			
		2) Состав аппарата дыхания и видовые особенности его органов			
		3) Общая морфофункциональная характеристика мочевых органов			
4) Строение мочевых органов. Типы почек					
	Тема: Ангиология				
	1) Общая морфофункциональная характеристика и состав сердечно-сосудистой системы				
	2) Морфологические закономерности строения, хода и ветвления сосудов				

3	6	3) Общая характеристика строения сердца. Магистральные артерии. Круги кровообращения	2		Лекция-презентация
		4) Общая морфофункциональная характеристика венозной системы. Магистральные вены. Венозные бассейны			
		5) Общая морфофункциональная характеристика и состав лимфатической системы			
4	7	Тема: Нервная система и органы чувств	2		Лекция-презентация
		1) Морфофункциональная характеристика, классификация и состав нервной системы			
		2) Морфофункциональная характеристика центральной и периферической нервной системы			
		3) Морфофункциональная характеристика вегетативной нервной системы			
	4) Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация				
	8	Тема: Эндокринные органы	2		Лекция-презентация
1) Общая морфофункциональная характеристика и классификация эндокринных органов.					
		2) Видовые и возрастные особенности желез внутренней секреции.			
Общая трудоемкость лекционного курса					
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная/очно-заочная форма обучения			16	- очная/очно-заочная форма обучения	
- заочная форма обучения				- заочная форма обучения	
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса - см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса - см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

программой не предусмотрено

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№	Тема лабораторной работы		Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
раздела	ЛЗ*	ЛР*	5	6	7	8	9
1	1	1	2		+		Работа в малых группах
	2	2,3	4		+		Работа в малых группах
	3	4	2		+		Работа в малых группах
	4	5	2		+		Работа в малых группах
	5	6	2		+		Работа в малых группах

	6	7	Скелет головы. Кости лица. Строение и видовые особенности верхней и нижней челюсти	2		+		Работа в малых группах
	7	8,9	Скелет грудной конечности. Строение и видовые особенности	4		+		Работа в малых группах
			лопатки, плеча. Строение и видовые особенности предплечья, запястья, пясти и пальцев.					
	8	10,11	Скелет тазовой конечности. Строение и видовые особенности тазовой и бедренной костей. Строение и видовые особенности голени, заплюсны, плюсны и пальцев.	4		+		Работа в малых группах
	9	12,13	Артрология. Соединения костей осевого и периферического скелета (атлanto-затылочный, атлanto-осевой суставы, соединения позвонков между собой, строение и видовые особенности выйной связки, суставы конечностей).	4		+		Работа в малых группах
	10	14-16	Мышцы осевого скелета. Мышцы плечевого пояса. Мышцы головы. Мышцы грудных и брюшных стенок. Дорсальные и вентральные мышцы позвоночного столба.	6		+		Работа в малых группах
	11	17,18	Мышцы периферического скелета. Мышцы грудной конечности. Мышцы тазовой конечности.	4		+		Работа в малых группах
	12	19	Общий покров и его производные Строение и видовые особенности роговых образований кожи (когти, копытца, копыто), мякишей. Строение и видовые особенности молочной железы.	2		+		Работа в малых группах
2	13	20-22	Аппарат пищеварения Строение и видовые особенности органов ротовой полости (губы, щеки, десны, твердое и мягкое небо). Строение зубов и их видовые отличия. Строение и видовые особенности языка, глотки и слюнных желез.	6		+		Работа в малых группах
	14	23,24	Строение и видовые особенности пищевода, однокамерного и многокамерного желудков. Строение и видовые особенности тонкой и толстой кишки.	4		+		Работа в малых группах
	15	25	Строение и видовые особенности печени и поджелудочной железы.	2		+		Работа в малых группах
	16	26,27	Аппарат дыхания Строение и видовые особенности носа, гортани, трахеи и легких.	4		+		Работа в малых группах
	17	28-30	Мочеполовой аппарат Строение и видовые особенности мочевых органов (почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал). Строение и видовые особенности половых органов самцов и самок.	6		+		Работа в малых группах
3	18	31,32	Ангиология Строение и топография сердца. Клапанный аппарат сердца. Перикард, фиброзный скелет и проводящая система сердца.	4		+		Работа в малых группах
	19	33,34	Строение, видовые особенности и топография лимфатических узлов, лимфатических сосудов и лимфатических протоков.	4		+		Работа в малых группах

4	20	35,36	Нейрология Строение, топография и оболочки головного и спинного мозга.	4		+		Работа в малых группах
Итого ЛР		72	Общая трудоемкость ЛР		72			
* в т.ч. при использовании материалов MOOK «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)								
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6; - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.								

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

программой не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Аппарат движения и общий покров	ОПК-1, ОПК-4
2	Сплянхнология	ОПК-1, ОПК-4
3	Ангиология	ОПК-1, ОПК-4

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Видовые особенности строения осевого скелета кролика и кошки;
2. Видовые особенности строения периферического скелета кролика и кошки;
3. Видовые особенности строения осевого скелета собаки и овцы;
4. Видовые особенности строения периферического скелета собаки и овцы;
5. Видовые особенности строения скелета барсука;
6. Видовые особенности внутренних органов кролика;
7. Видовые особенности внутренних органов овцы;
8. Видовые особенности внутренних органов нутрии;
9. Видовые особенности строения скелета косули;
10. Видовые особенности строения скелета медведя;
11. Видовые особенности строения скелета лося;
12. Видовые особенности строения внутренних органов гуся;
13. Видовые особенности строения внутренних органов курицы;
14. Видовые особенности строения скелета курицы и утки;
15. Видовые особенности строения легких КРС, МРС, лошади, свиньи;
16. Видовые особенности строения печени КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя.
17. Видовые особенности строения селезенки КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
18. Видовые особенности строения почек КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
19. Видовые особенности строения половых органов самок КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
20. Видовые особенности строения половых органов самцов КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
21. Видовые особенности строения языка КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя;
22. Видовые особенности строения кишечника КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
23. Видовые особенности лимфатических узлов области головы и шеи КРС, МРС, лошади, свиньи.
24. Видовые особенности лимфатических узлов области средостения и легких КРС, МРС, лошади, свиньи.
25. Видовые особенности поверхностных (подкожных) лимфатических узлов КРС, МРС, лошади, свиньи.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата - см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

оценка «**зачтено**» выставляется студенту, если реферат прикреплен в ЭИОС ОмГАУ-Moodle, в реферате раскрыта суть исследуемой проблемы, приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее;

оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, если реферат не прикреплен в ЭИОС ОмГАУ-Moodle, не раскрыта суть исследуемой проблемы, не приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

5.2 Самостоятельное изучение тем

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

программой не предусмотрено

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка по темам лабораторных занятий	План лабораторных занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце занятия	1. Ознакомиться с учебной литературой и препаратами по теме занятия; 2. Ответить на вопросы для самоподготовки по теме занятия.	72

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, который:

- Глубоко, осмысленно усвоил в полном объеме программный материал, излагает его на высоком учебно-методическом уровне, изучил литературу, знает современные достижения науки и практики, использует их при ответе;
- Владеет методологией данной дисциплины, свободно устанавливает внутри- и межпредметные связи;
- Умеет творчески подтвердить теоретические положения демонстрацией анатомических препаратов, схем, таблиц;
- Способен к самостоятельному обновлению знаний в ходе учебы и профессиональной деятельности.
- В ответе возможны одна или две неточности при изложении второстепенных вопросов, которые легко исправляются обучающимся после замечания преподавателя.

Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, который:

- Подробно раскрыл содержание материала в объеме предусмотренном программой и учебником, изучил литературу по предмету;
- Излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой дисциплины

- Умеет увязать теорию с практикой.
- В изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа по вопросу. Эти неточности легко исправляются обучающимся.

Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Владеет программным материалом в объеме учебника, знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Выполнил все текущие задания;
- Обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Безошибочно демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Не владеет программным материалом в объеме учебника, не знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Не выполнил все текущие задания;
- Не обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Не демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

**5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

программой не предусмотрено

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
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 -	дифференцированный зачет
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 Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.2 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1- 3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

- Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно
- с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа. Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ,

возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

- В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины
в составе ОПОП

Б10.10 Анатомия млекопитающих

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

протокол № 8 от 16.04.2019
Зав. кафедрой, канд. ветеринар. наук
доцент



В.Н. Ташков
ФИО

б) На заседании методической комиссии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

протокол № 9 от 22.05.2019
Председатель МКН – 36.03.01



И.В. Любимов
ФИО

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор БУ ОО «Омская областная ветеринарная лаборатория»
канд. ветеринар. наук



И.Н. Каликин

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.10 Анатомия животных	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Маркова, М. В. Анатомия животных : учебное пособие / М. В. Маркова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-89764-737-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111404 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Фоменко, Л. В. Анатомическое строение внутренних органов у животных : учебное пособие / Л. В. Фоменко, М. В. Первенецкая. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-89764-846-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136158 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Зеленевский, Н. В. Анатомия животных. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 696 с. — ISBN 978-5-8114-8157-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193269 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/
Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал - Омск, 1996. — Текст : электронный	https://e.lanbook.com/journal/2367
Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188155 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/
Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210461 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках: справочник / пер. и рус. терминология Н. В. Зеленевского. - 5-я ред. - СПб. : Лань, 2013. — 400 с.- Текст : непосредственный	НСХБ
О ветеринарии [Электронный ресурс] : закон Рос. Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-I (с изм. и доп.). -	"СПС КонсультантПлюс"
Юдичев Ю. Ф. Анатомия животных : учеб. пособие : в 2 т. Т. 1 : Введение в анатомию. Остеология. Артрология. Миология. Общий покров / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев, Г. А. Хонин ; Оренбург. гос. ун-т. - Оренбург : Изд. центр ОГАУ, 2013. - 297 с.- Текст : непосредственный	НСХБ
Юдичев Ю. Ф. Анатомия животных : учеб. пособие : в 2 т. Т. 2 : Спланхнология. Железы внутренней секреции. Ангиология. Неврология. Органы чувств. Особенности анатомии домашних птиц / Ю. Ф. Юдичев, В. В. Дегтярев, А. Г. Гончаров ; Оренбург. гос. ун-т. - Оренбург : Изд. центр ОГАУ, 2013. — 405 с. - Текст : непосредственный	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.11 Патологическая анатомия животных
(на 2024/25 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)		
	Наименование	Доступ
	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
	Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	https://znanium.com/
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
	Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
	Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
	Профессиональные базы данных	https://do.omgau.ru https://clck.ru/MC8Aq
2. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
М.В. Маркова	Лекции и мультимедийные презентации	https://do.omgau.ru

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.О.11 Патологическая анатомия животных**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины				
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт		
Пакет офисных программ		Лекции, практические занятия, ВАРС		
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса				
Наименование справочной системы		Доступ		
«Консультант+»		Учебные аудитории Университета http://www.consultant.ru/		
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса				
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение		
Лекционная аудитория с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции		
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)				
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система		
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента, текущий контроль		
4.1 Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ				
Вид учебной работы	Контактная работа, час			
	Всего по УП	Из них:		
		Аудиторные занятия ¹	Электронное обучение ²	Обучение с ДОТ ³
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине				
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ	

¹ Учебное занятие, проводимое путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися в аудитории.

² Учебное занятие, проводимое посредством ресурсов электронной информационно-образовательной среды и цифровых образовательных сервисов (Лекция-форум, Лекция-тест, Занятие-форум, Занятие-комментарий, Занятие-тренажер), при котором обучающийся изучает материалы и выполняет задания в порядке, определенном педагогическим работником. Учебное занятие с применением ЭО может быть как отложенным во времени, так и проводимым в режиме реального времени.

³ Учебное занятия, проводимое в формате видеоконференцсвязи (опосредованное взаимодействие педагогического работника с обучающимися (на расстоянии)).

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО
ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лекционная аудитория	Компьютер, мультимедийное оборудование
Учебный практикум	Столы, стулья
Костная	Костные препараты и скелеты животных, муляжи органов, сухие препараты мышц и органов животных
Трупная	Трупы мелких животных, конечности крупных копытных животных с отпрепарированными мышцами, фиксированные препараты внутренних органов животных по системам, пинцеты, металлические подносы, емкости для хранения препаратов, фиксирующее жидкости
Анатомический музей	Костные препараты и скелеты животных, чучела животных, сухие препараты органов и мышц животных
Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; рабочие места обучающихся, ПК с доступом в интернет, переносное мультимедийное оборудование

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализации.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из подготовки к текущему контролю.

После изучения каждой из тем лабораторных занятий проводится текущий контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде устного опроса.

Учитывая значимость дисциплины «Анатомия животных» в профессиональном становлении ветеринарного врача в области ветеринарии, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение обучающимися всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающихся;

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета.

2. Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины «Анатомия животных» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с лабораторными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание об органах и их системах, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые обучающиеся уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Анатомия животных».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

Аудиторная работа с обучающимися проводится в форме: лекций и лабораторных занятий.

При чтении лекций рекомендуется использовать слайд-лекции, каждая из которых должна содержать конспект материала по определенной теме дисциплины.

В зависимости от места и роли в организации учебного процесса можно выделить такие основные **разновидности лекций**, как:

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

Проблемная лекция предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

3. Организация и проведение лабораторных занятий по дисциплине

По дисциплине «Анатомия животных» рабочей программой предусмотрены лабораторные занятия, которые проводятся по следующему плану:

1. Организационный момент. Проверка посещаемости, формы одежды, размещение обучающихся - 2 минуты.

2. Проверка знаний заданного материала по теме. Проводится фронтальный опрос в объеме задания, выданного на предыдущем занятии. Результаты опроса учитываются как текущая успеваемость обучающихся - 40 минут.

3. Разбор нового материала - 10-15 минут.

4. Работа обучающихся на занятии под контролем и консультацией преподавателя. Обучающиеся изучают тему на препаратах, пособиях, таблицах - 25-30 минут.

5. Резюме по изучаемой теме. Указывается как легче и правильнее самостоятельно изучить материал данной темы - 5 минут.

6. Окончание занятия. Отводится 2-3 минуты для уборки препаратов и приведения в порядок рабочих мест.

При таком проведении занятия активизируется работа каждого обучающегося, преобладает поисковый момент в учебном процессе.

4. Основные критерии оценки знаний по учебной дисциплине при итоговом контроле:

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, который:

- Глубоко, осмысленно усвоил в полном объеме программный материал, излагает его на высоком учебно-методическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, знает современные достижения науки и практики, использует их при ответе;
- Владеет методологией данной дисциплины, свободно устанавливает внутри- и межпредметные связи;
- Умеет творчески подтвердить теоретические положения демонстрацией анатомических препаратов, схем, таблиц;
- Способен к самостоятельному обновлению знаний в ходе учебы и профессиональной деятельности.
- В ответе возможны одна или две неточности при изложении второстепенных вопросов, которые легко исправляются обучающимся после замечания экзаменатора.

Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, который:

- Подробно раскрыл содержание материала в объеме предусмотренном программой и учебником, изучил обязательную литературу по предмету;
- Излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой дисциплины
- Умеет увязать теорию с практикой.
- В изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа по вопросу. Эти неточности легко исправляются обучающимся.

Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Владеет программным материалом в объеме учебника, знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Выполнил все текущие задания;
- Обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Безошибочно демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Не владеет программным материалом в объеме учебника, не знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Не выполнил все текущие задания;
- Не обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Не демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и

неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.О.10 Анатомия животных

Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии -

Разработчик,
Разработчик,
канд. ветеринар наук, доцент

М В Маркова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

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

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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 _{ОПК-1} способен определить биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового)	иметь знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	определять видовые особенности анатомии, продуктивных и промысловых животных	способностью применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных
		ИД-2 _{ОПК-1} способен определить нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных любого вида (в т.ч. дикого промыслового) и показатели качества получаемого сырья и продуктов животного и растительного происхождения	иметь знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	определять норму строения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	способностью применять на практике знания по строению органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме
ОПК-4	способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-4} знать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	иметь знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	уметь объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способностью применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей для объяснения возникновения и развития патологических процессов
		ИД-2 _{ОПК-4} владеть навыками	иметь знания о топографии и взаимном	уметь определять нормальную топографию и	методами оценки топографии и взаимного

		обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме
--	--	---	---	--	---

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат	2.1			собеседование		
Текущий контроль:	3					
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1			опрос		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			тестирование Дифференцированный зачет		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	

2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Программой не предусмотрено
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата. Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые задания Критерии оценки ответов на тестовые задания

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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 (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	ИД-1 _{опк-1}	Полнота знаний	имеет знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не имеет базовых знаний по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно знает основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно ориентируется в общих видовых особенностях анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве знает видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	Текущий контроль, реферат, тестирование
		Наличие умений	умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно умеет определять основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно умеет определять основные видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	не способен применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	способен применять на практике основные знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно владеет основными знаниями по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве владеет способностью применять на практике знания по видовым особенностям анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	
	ИД-2 _{опк-1}	Полнота знаний	имеет знания по	не имеет базовых знаний	имеет поверхностные	свободно ориентируется	в совершенстве знает	Текущий

			учетом видовых особенностей					
ИД-2 _{ОПК-4}	Полнота знаний	имеет знания о топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не имеет базовых знаний о топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	имеет поверхностные знания о топографии и взаимном расположении органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	свободно ориентируется в основных закономерностях топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	в совершенстве знает топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме		Текущий контроль, реферат, тестирование
	Наличие умений	умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	поверхностно умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	свободно умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных	в совершенстве умеет определять нормальную топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных		
	Наличие навыков (владение опытом)	владеет методами оценки топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	не владеет методами оценки топографии и взаимного расположения органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	поверхностно умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	свободно умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме	в совершенстве умеет оценивать топографию и взаимное расположение органов и систем организма домашних, продуктивных и промысловых животных в норме		

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Написание реферата является:

- одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов;
- одной из форм научной работы студентов, целью которой является расширение научного кругозора студентов, ознакомление с методологией научного поиска.

Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса. Преподаватель **рекомендует** литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с *титульного листа*.

Образец оформления титульного листа для реферата:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

Направление – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Реферат
по дисциплине Б1.О.10 Анатомия животных

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): уч. степень, должность

ФИО _____

Омск – _____ г.

2. За титульным листом следует *Оглавление*. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. *Текст* реферата. Он делится на три части: *введение, основная часть и заключение*.

а) *Введение* - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) *Основная часть* - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) *Заключение* - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. *Список источников и литературы*. В списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, **является явным плагиатом и не принимается**. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

5. В конце реферата прилагается распечатанный отчет об антиплагиате, сформированный в личном кабинете на antiplagiat.ru (оригинальность реферата не менее **50%**).

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 5 и не более 10 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
 - отсутствие в тексте отступлений от темы;
 - соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснованна;
 - умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
 - умение логически мыслить;
 - культуру письменной речи;
 - умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
 - умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
 - способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
 - соблюдение объема работы;
 - аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.
- Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА
рефератов**

1. Видовые особенности строения осевого скелета кролика и кошки;
2. Видовые особенности строения периферического скелета кролика и кошки;
3. Видовые особенности строения осевого скелета собаки и овцы;
4. Видовые особенности строения периферического скелета собаки и овцы;
5. Видовые особенности строения скелета барсука;
6. Видовые особенности внутренних органов кролика;
7. Видовые особенности внутренних органов овцы;
8. Видовые особенности внутренних органов нутрии;
9. Видовые особенности строения скелета косули;
10. Видовые особенности строения скелета медведя;
11. Видовые особенности строения скелета лося;
12. Видовые особенности строения внутренних органов гуся;
13. Видовые особенности строения внутренних органов курицы;
14. Видовые особенности строения скелета курицы и утки;
15. Видовые особенности строения легких КРС, МРС, лошади, свиньи;
16. Видовые особенности строения печени КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя.
17. Видовые особенности строения селезенки КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
18. Видовые особенности строения почек КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
19. Видовые особенности строения половых органов самок КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
20. Видовые особенности строения половых органов самцов КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
21. Видовые особенности строения языка КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя;
22. Видовые особенности строения кишечника КРС, МРС, лошади, свиньи, верблюда, северного оленя, птиц (курица, гусь);
23. Видовые особенности лимфатических узлов области головы и шеи КРС, МРС, лошади, свиньи.
24. Видовые особенности лимфатических узлов области средостения и легких КРС, МРС, лошади, свиньи.
25. Видовые особенности поверхностных (подкожных) лимфатических узлов КРС, МРС, лошади, свиньи.

Процедура выбора темы обучающимся

Тема реферата определяется по желанию обучающегося из списка примерных тем рефератов.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
рефератов**

оценка «зачтено» выставляется студенту, если реферат прикреплен в ЭИОС ОмГАУ-Moodle, в реферате раскрыта суть исследуемой проблемы, приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее;

оценка «не зачтено» выставляется студенту, если реферат не прикреплен в ЭИОС ОмГАУ-Moodle, не раскрыта суть исследуемой проблемы, не приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

3.1.2. ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля
Программой не предусмотрено

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к лабораторным занятиям

Тема 1. Остеология.

1. Затылочная кость (строение и видовые особенности).
2. Лобная кость (строение и видовые особенности).
3. Височная кость.
4. Клиновидная кость (строение и видовые особенности).
5. Верхнечелюстная кость (строение и видовые особенности).
6. Нижнечелюстная кость (строение и видовые особенности).
7. Подъязычная и решётчатая кости (строение и видовые особенности).
8. Носовая и резцовая кости (строение и видовые особенности).
9. Слезная и скуловая кости (строение и видовые особенности).
10. Нёбная, крыловидная, хоботковая кости и сошник (строение и видовые особенности).
11. Атлант и осевой позвонок (строение и видовые особенности).
12. Шейные (3, 4, 5, 6, 7) позвонки (строение и видовые особенности).
13. Грудные позвонки (строение и видовые особенности).
14. Поясничные позвонки (строение и видовые особенности).
15. Крестцовые и хвостовые позвонки (строение и видовые особенности).
16. Рёбра (классификация, строение и видовые особенности). Грудная кость (строение и видовые особенности).
17. Плечевой пояс. Лопатка (строение и видовые особенности).
18. Плечевая кость (строение и видовые особенности).
19. Кости предплечья (строение и видовые особенности).
20. Кости запястья (строение и видовые особенности).
21. Кости пясти и плюсны (строение, отличия и видовые особенности).
22. Кости пальцев грудной и тазовой конечностей (строение и видовые особенности).
23. Кости таза (строение и видовые особенности).
24. Бедренная кость (строение и видовые особенности).
25. Кости голени (строение и видовые особенности).
26. Кости заплюсны (строение и видовые особенности).

Тема 2. Артрология, миология, кожа и ее производные.

1. Височнонижнечелюстной сустав.
2. Атлантозатылочный сустав.
3. Атлантоосевой сустав.
4. Соединение позвонков между собой. Выйная связка (строение и видовые особенности).
5. Соединение рёбер с позвонками, с рёберными хрящами и с грудной костью.
6. Плечевой и локтевой суставы.
7. Запястный сустав.
8. Суставы пальца.
9. Крестцовоподвздошное соединение.
10. Тазобедренный сустав.
11. Коленный сустав.
12. Заплюсневый сустав.
13. Мышцы плечевого пояса.
14. Мышцы брюшной стенки. Паховый канал.
15. Мышцы грудной стенки (инспираторы и экспираторы)

16. Дорсальные мышцы позвоночного столба.
17. Вентральные мышцы позвоночного столба.
18. Мышцы плечевого и локтевого суставов.
19. Мышцы сустав кисти.
20. Мышцы тазобедренного сустава.
21. Мышцы коленного сустава.
22. Мышцы суставов стопы.
23. Мышцы головы (жевательные и мимические).
24. Строение копыта.
25. Молочная железа (строение и видовые особенности).
26. Строение волоса и мякишей.

Тема 3. Спланхнология.

1. Строение ротовой полости.
2. Строение и топография слюнных желез.
3. Строение и видовые особенности языка.
4. Зубы, их строение, классификация, видовые особенности.
5. Строение глотки.
6. Строение пищевода и однокамерного желудка.
7. Строение многокамерного желудка жвачных.
8. Характеристика тонкого отдела кишечника. Строение поджелудочной железы.
9. Характеристика толстого отдела кишечника домашних животных.
10. Строение, топография и видовые особенности печени.
11. Строение носовой полости. Носовые ходы.
12. Строение гортани.
13. Строение трахеи и легких. Бронхиальное и альвеолярное дерево.
14. Строение и топография почек.
15. Строение мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.
16. Строение матки, влагалища и их видовые особенности.
17. Строение яичника и яйцепровода.
18. Строение половых органов самцов и их видовые особенности.

Тема 4. Ангиология.

19. Строение и топография сердца.
20. Основные артериальные магистрали головы и туловища.
21. Основные артерии конечностей.
22. Бассейны краниальной и каудальной полых вен.
23. Строение и топография лимфатических сосудов и протоков
24. Строение лимфатического узла.
25. Классификация лимфатических узлов.
26. Топография основных лимфатических узлов.

Тема 5. Ангиология.

27. Строение спинного мозга и его оболочек.
28. Строение головного мозга и его оболочек.
29. Особенности хода и ветвления периферических нервов.
30. Строение органа зрения.
31. Строение статоакустического анализатора.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам лабораторных занятий

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, который:

- Глубоко, осмысленно усвоил в полном объеме программный материал, излагает его на высоком учебно-методическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, знает современные достижения науки и практики, использует их при ответе;

- Владеет методологией данной дисциплины, свободно устанавливает внутри- и межпредметные связи;
- Умеет творчески подтвердить теоретические положения демонстрацией анатомических препаратов, схем, таблиц;
- Способен к самостоятельному обновлению знаний в ходе учебы и профессиональной деятельности.
- В ответе возможны одна или две неточности при изложении второстепенных вопросов, которые легко исправляются обучающимся после замечания преподавателя.

Оценка “хорошо” выставляется обучающемуся, который:

- Подробно раскрыл содержание материала в объеме предусмотренном программой и учебником, изучил обязательную литературу по предмету;
- Излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой дисциплины
- Умеет увязать теорию с практикой.
- В изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа по вопросу. Эти неточности легко исправляются обучающимся.

Оценка “удовлетворительно” выставляется обучающемуся, который:

- Владеет программным материалом в объеме учебника, знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Выполнил все текущие задания;
- Обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Безошибочно демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

Оценка “неудовлетворительно” выставляется обучающемуся, который:

- Не владеет программным материалом в объеме учебника, не знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Не выполнил все текущие задания;
- Не обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Не демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
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 -	дифференцированный зачет
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 ВАО, 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 -	Зачет выставляется по результатам текущей успеваемости

**Тестирование по итогам освоения дисциплины «Анатомия животных»
Для обучающихся направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
ФИО _____ группа _____**

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
 2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
 3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
 4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
 4. Время на выполнение теста – 30 минут
 5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.
- Желаем удачи!

Вариант № 1

1. Для второго шейного позвонка характерно
наличие гемальных отростков
наличие двух дуг
наличие реберных ямок
наличие зубовидного отростка
наличие поперечно-реберных отростков
наличие вентральной пластины

2. Для грудных позвонков характерно
наличие реберных ямок
наличие поперечного отверстия
наличие зубовидного отростка
наличие поперечно-реберных отростков
наличие гемальных отростков
наличие вентральной пластины

3.4.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП Б1.О.10 Анатомия животных**

Ведомость изменений

№ п/ п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

**4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
сформированности компетенции**

4.1. ОПК-1 способен определять биологический статус, нормативные бщеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ИД-1 - способен определить биологический статус животного любого вида (в т.ч. дикого промыслового)

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Для второго шейного позвонка характерно
наличие гемальных отростков
наличие двух дуг
наличие реберных ямок
наличие зубовидного отростка +
наличие поперечно-реберных отростков
наличие вентральной пластины

1. Для грудных позвонков характерно
наличие реберных ямок +
наличие поперечного отверстия
наличие зубовидного отростка
наличие поперечно-реберных отростков
наличие гемальных отростков
наличие вентральной пластины

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах

ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Соответствие между суставами тазовой конечности и действующими на них мышцами
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

тазобедренный сустав	глубокая ягодичная мышца
коленный сустав	полуперепончатая мышца
заплюсневый сустав	трехглавая мышца голени
суставы пальцев	глубокий сгибатель пальцев
	ромбовидная мышца
	вентральная зубчатая мышца

2. Соответствие между суставами грудной конечности и действующими на них мышцами
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

плечевой сустав	предостная мышца
локтевой сустав	плечевая мышца
запястный сустав	лучевой разгибатель запястья
суставы пальцев	глубокий сгибатель пальцев
	полусухожильная мышца
	стройная мышца

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Подушкообразные утолщения кожного покрова на пальмарной (плантарной) поверхности конечностей называются

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ мякиши

ИД-2 - способен определить нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. К производным кожи не относятся

молочные железы
потовые железы
специфические железы
половые железы +
сальные железы
слезные железы

2. Кости предплечья это

лучевая и промежуточная кости
локтевая и лучевая кости +
лучевая и добавочная кости
локтевая и промежуточная кости
лучевая и плечевая кости
локтевая и добавочная кости

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Кости тазовой конечности по порядку

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. тазовая кость
2. бедренная кость
3. кости голени
4. кости заплюсны
5. кости плюсны

6. кости пальцев стопы

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Третий вертел есть на бедренной кости у
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ лошади

2. Пластинчатая мышца, отделяющая грудную полость от брюшной называется
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ диафрагма

4.2. ОПК-4 - способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно- инструментальной базы использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-1 – знать использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. К анатомическим частям диафрагмы относится
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
правая ножка +
аортальное отверстие +
реберная часть
отверстие каудальной поллой вены +
средняя ножка
отверстие краниальной поллой вены

2. По строению относятся к короткокоронковым
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
коренные зубы лошади
резцовые зубы крупного рогатого скота +
коренные зубы собаки +
клыки свиньи
резцовые зубы лошади
резцовые зубы свиньи +

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Правильная последовательность отделов кишечника
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. двенадцатиперстная
2. тощая
3. подвздошная
4. слепая
5. ободочная
6. прямая

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Внутренняя оболочка сердца, переходящая в эндотелий сосудов называется
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+ эндокард

2. Средняя оболочка сердца называется
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ миокард

3. Образования внутри вен, препятствующие обратному току крови называются
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ клапаны

ИД-2 - владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Анатомические части семенника
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
средостение +
тело
извитые канальцы +
головка
интерстициальная ткань +
препуций

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1 Правильная последовательность отделов кишечника
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
2 двенадцатиперстная
3 тощая
4 подвздошная
5 слепая
6 ободочная
7 прямая

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Почки по строению относятся к бороздчатым многососочковым у
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ крупного рогатого скота

2. Почки гладкие многососочковые, уплощены дорсовентрально у
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ свиньи