Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВМиТЖ
Ф.И.О. Аристов А.В.
«26» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.18 «Анатомия животных»

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарная санитария

Квалификация выпускника - бакалавр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра акушерства, анатомии и хирургии

Разработчик
доцент, кандидат биологических наук Обрывков В.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0662192701DDAD21BC4F60BF7D62EA3FF6
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 11.11.2021 до 11.02.2023
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 5766442635ADBC6110DA9D0F1A9CF25
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 13.05.2025 до 06.08.2026

Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденным Минобрнауки РФ №939 от 19.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры акушерства, анатомии и хирургии (протокол № 11 от 10.06. 2021 г.)

Заведующий кафедрой _____ **(Лободин К.А.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 24.06. 2021 г.).

Председатель методической комиссии _____ **(Шапошникова Ю.В.)**

Рецензент: Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Анатомия животных» заключается в формировании знаний о строении организма домашних животных, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины заключаются в формирование знаний о анатомии как науке, Изучить строение и расположение частей тела, аппаратов и систем органов у основных видов домашних животных (крупный рогатый скот, свиньи, лошади, собаки, домашняя птица) в зависимости от функций, продуктивности и условий существования; закономерности развития аппаратов и систем органов в онто- и филогенезе; создать базу для творческого использования анатомической информации при изучении смежных теоретических и специальных профилирующих дисциплин, для научного обоснования мероприятий по предупреждению и лечению заболеваний. Ознакомить студентов с современными методами анатомических исследований.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины «Анатомия животных» - это наука, изучающая строение тела животных и человека путем расчленения (препарирования). Она изучает строение органов, определяемое невооруженным глазом, и поэтому называется макроскопической анатомией.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Анатомия животных» относится к Блоку 1, обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.18.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Освоение учебной дисциплины «Анатомия животных» взаимосвязана и является базой для изучения таких дисциплин как «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология животных», а также для последующего изучения клинических дисциплин: Патологическая анатомия животных «Секционный курс и судебная ветеринарная медицина», «Внутренние незаразные болезни животных», «Акушерство и гинекология животных», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	**Содержание**	**Код**	**Содержание**
Тип задач профессиональной деятельности - врачебный			
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	З1	ОПК-1.1. Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса
		У1	ОПК-1.2. Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
		Н1	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований

Обозначение в таблице: *З – обучающийся должен знать: У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.*

3. Объѐм дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестры			Всего
	1	**2**	**3**	
Общая трудоѐмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	3/108	4/144	9/324
Общая контактная работа*, ч	44,65	56,65	44,75	146,05
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	27,35	51,35	99,25	177,95
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	44,5	56,5	44,5	145,5
лекции	14	18	14	46
практические занятия	-	-		-
лабораторные работы	30	38	30	98
групповые консультации	0,5	0,5	0,5	1,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	18,5	42,5	81,5	142,5

Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15	0,25	0,55
курсовая работа	-	-	-	-
курсовой проект	-	-	-	-
зачет	0,15	0,15	-	0,30
экзамен	-	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85	17,75	26,6
выполнение курсового проекта	-	-		-
выполнение курсовой работы	-	-		-
подготовка к зачету	8,85	-		8,85
подготовка к экзамену	-	8,85	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачѐт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачѐт	зачѐт	экзамен	зачѐт экзамен

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	**1-2 Курс**			**Всего**
	1	2	**3**	
Общая трудоѐмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	3/108	4/144	9/324
Общая контактная работа*, ч	10,65	12,65	8,75	32,05
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	61,35	95,35	135,25	291,95
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	10,5	12,5	8,5	31,5
лекции	4	4	2	10
практические занятия	-	-	-	-
лабораторные работы	6	8	6	20
групповые консультации	0,5	0,5	0,5	1,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	52,5	86,5	117,5	256,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15	0,25	0,55
курсовая работа	-	-	-	-
курсовой проект	-	-	-	-
зачет	0,15	0,15	-	0,3
экзамен	-	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85	17,75	35,45
выполнение курсового проекта	-	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	-	17,7
подготовка к экзамену	-	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачѐт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачѐт	зачѐт	экзамен	зачѐт экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Соматические системы

Подраздел 1.1. Введение в дисциплину. Понятие об анатомии животных. Понятие об анатомии как науке. Место анатомии в ряду биологических и ветеринарных наук. Значение изучения анатомии в подготовке ветеринарного врача. История развития анатомии как науки.

Онтогенез и филогенез, их основные закономерности. Современные методики научных исследований в анатомии. Международная анатомическая номенклатура.

Подраздел 1.2 **СОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ.**

ОСТЕОЛОГИЯ. Общая характеристика скелета, принципы построения и деления на отделы. Роль скелета в жизнедеятельности организма.

Кость как орган. Типы костей по форме, строению, функции. Структура и внутренняя архитектоника костей. Факторы, влияющие на строение, развитие и функции костей. Позвоночный столб и грудная клетка. Строение полного костного сегмента и функцио-нальная роль его элементов. Анатомическое строение костей позвоночного столба, их ви-довые и возрастные особенности.

Анатомическое строение костей черепа, их видовые и возрастные особенности.

Общая характеристика скелета поясов и звеньев свободных конечностей. Видовые и возрастные особенности строения грудных и тазовых конечностей. Филогенез и онтоге-нез костей скелета.

АРТРОЛОГИЯ И СИНДЕСМОЛОГИЯ. Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей, онтогенез и филогенез соединения костей. Строение суставов, их морфофункциональная характеристика и классификация. Видовые и возрастные особенности соединения костей.

МИОЛОГИЯ. Общая характеристика строения скелетной мускулатуры как сократительной системы органов движения. Строение мышцы как органа. Физические свойства и химический состав мышц. Типы мышц по форме и функции. Вспомогательные органы мышц: фасции, блоки, бурсы, синовиальные влагалища, их строение и роль в статике и локомоции животных. Закономерности расположения соматической мускулатуры на туловище, голове, конечностях по отношению к скелету. Главное и побочное действие мышц: синергисты и антагонисты. Основные данные онтогенез и филогенеза соматической мускулатуры туловища и конечностей. Анатомическая характеристика мускулатуры туловища, их видовые и возрастные особенности. Анатомическая характеристика мускулатуры туловища, видовые и возрастные особенности.

ДЕРМАТОЛОГИЯ. Общая характеристика кожного покрова и его производных. Онтогенез и филогенез кожного покрова и его производных. Факторы, влияющие на особенности их строения и развития. Кожа, ее строение. Строение волос, сальных и потовых желез, копыт, копытец, мякишей, рогов. Строение молочных желез. Видовые и возрастные особенности кожи и еѐ производных у домашних животных.

Раздел 2. Интегрирующие системы

Подраздел 2.1. **НЕРВНАЯ СИСТЕМА**. Общая морфофункциональная характеристика нервной системы. Значения нервной системы для жизнедеятельности животных. Закономерности строения нервной системы: нейроны, нейроглия. Общая характеристика центральной нервной системы: спинной и головной мозг.

Анатомическая характеристика спинного мозга и отделов ромбовидного мозга.

Анатомическая характеристика отделов большого мозга.

Основные центральные проводящие пути спинного и головного мозга. Оболочки и сосу-ды спинного и головного мозга. Филогенез и онтогенез центральной нервной системы основных видов домашних животных. Общая морфофункциональная характеристика периферической нервной системы. Строение нерва. Образование и ветвление спинномозговых нервов. Понятие о невротоме. Образование и функции черепных нервов.

Анатомическая характеристика черепных нервов
Анатомическая характеристика спинномозговых нервов: нервы плечевого, поясничного и крестцового сплетений.

Филогенез и онтогенез периферической нервной системы основных видов домашних животных.
Общая морфофункциональная характеристика вегетативной нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая части: центры, ганглии, нервные волокна, нервные сплетения.
Функциональные связи соматической нервной системы с аппаратом движения, кожным покровом и вегетативной нервной системы с внутренними органами.
ОРГАНЫ ЧУВСТВ. Общая характеристика органов чувств как звеньев анализаторов окружающей и внутренней среды организма. Основные данные филогенеза и онтогенеза органов чувств. Видовые и возрастные особенности органов чувств. Связь органов чувств с центрами головного мозга.
Анатомическая характеристика органа зрения.
Анатомическая характеристика органов слуха и равновесия.
Подраздел 2.2 АНГИОЛОГИЯ. Общая характеристика сердечнососудистой системы. Анатомическая и функциональная характеристика сердца. Большой и малый круги кровообращения. Строение кровеносных сосудов: артерий, вен, капилляров.
Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов. Основные артерии и вены туловища, головы и конечностей. Филогенез и онтогенез сердечнососудистой системы. Общая анатомическая и функциональная характеристика лимфатической системы: лимфа, лимфатические сосуды.

ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА. Красный костный мозг. Тимус. Лимфатические узлы, селезенка.

Подраздел 2.3. Железы внутренней секреции.

Общая характеристика желез внутренней секреции домашних животных. Филогенез и онтогенез желез внутренней секреции.
Раздел 3. СПЛАНХНОЛОГИЯ. Понятие о внутренностях, внутренних органах. Паренхиматозные и трубчатые органы. Полости тела. Серозные полости.
Подраздел3.1. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Общая характеристика пищеварительного аппарата домашних животных
Особенности строения ротовой полости, глотки у основных видов домашних животных.
Особенности строения пищевода, желудка у основных видов домашних животных.
Особенности строения и расположения тонкого и толстого отделов кишечника, печени и поджелудочной железы у основных видов домашних животных.
Филогенез и онтогенез органов пищеварения.
ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Общая характеристика строения и развития аппарата дыхания и функциональной системы дыхания.
Филогенез и онтогенез органов дыхания.
МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА. Общая характеристика строения органов мочеполового аппарата и функциональной системы мочевыделения.
Филогенез и онтогенез органов мочевыделения.
Особенности строения органов размножения самок млекопитающих.
Особенности строения органов размножения самцов млекопитающих.

Филогенез и онтогенез органов размножения.

Подраздел 3.2. Особенности анатомического строения птиц.

Анатомические особенности строения органов движения, кожи и органов кожного покро-ва домашних птиц.

Анатомические особенности строения систем органов пищеварения, дыхания, мочевыделения, размножения, сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем, органов чувств домашних птиц в связи с полетом, особенностям кормления и содержания.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. . Введение. Соматические системы			-	
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину. Понятие о анатомии животных.	6	14	-	25,4
Подраздел 1.2. Соматические системы.	6	14	-	25,4
Раздел 2. Интегрирующие системы				
Подраздел 2.1. Нервная система	6	14	-	25,4
Подраздел 2.2. Ангиология.	6	14	-	25,4
Подраздел 2.3. Железы внутренней секреции.	6	14	-	25,4
Раздел 3. Спланхнология. Особенности анатомии птиц.				
Подраздел 3.1. Спланхнология.	6	14	-	25,4
Подраздел 3.2. Особенности анатомического строения птиц.	10	14	-	25,55
Всего	46	98	-	177,95

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Соматические системы.				
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину. Понятие о анатомии животных.	2	4	-	2
Подраздел 1.2. Соматические системы.	2	4	-	63,35
Раздел 2. Интегрирующие системы.				
Подраздел 2.1. Нервная система.	2	2	-	50
Подраздел 2.2. Ангиология.	2	2	-	44
Подраздел 2.3. Железы внутренней секреции.		4	-	4,35
Раздел 3. Спланхнология. Особенности анатомии птиц.				
Подраздел 3.1 Спланхнология.	2	4	-	100,25
Подраздел 3.2. Особенности анатомического строения птиц.				28
Всего	10	20	-	291,95

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объѐм, ч форма обучения	
			очная	заочная
1	Артрология и синдесмология.	Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: «Анатомия животных» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Обрывков В.А..– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019	20	30
2	Центральные проводящие пути спинного и головного мозга.		20	30
3	Филогенез и онтогенез центральной нервной системы. основных видов домашних животных.		20	30
4	Филогенез и онтогенез периферической нервной системы.		20	30
5	Филогенез и онтогенез сердечнососудистой системы		20	30
6	Филогенез и онтогенез желез внутренней секреции.		20	30
7	Филогенез и онтогенез органов пищеварения.		20	30
8	Филогенез и онтогенез органов дыхания.		20	30
9	Филогенез и онтогенез органов размножения.		17,95	51,95
Всего			177,95	291,95

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину. Понятие о анатомии животных.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
Подраздел 1.2. Соматические системы.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.1. Нервная система.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.2. Ангиология.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.3. Железы внутренней секреции.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
	ОПК-1	З1

		У1
		Н1
Подраздел 3.1. Спланхнология	ОПК-1	З1
		У1
		Н1
Подраздел 3.2. Особенности анатомии птиц.	ОПК-1	З1
		У1
		Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точу зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах

Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Понятие об онтогенезе и филогенезе. Периоды, стадии и фазы онтогенеза.	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Понятие о скелете. Деление скелета на отделы. Основные анатомические плоскости и направления в теле животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Строение позвоночного столба. Основные части позвонка. Грудная клетка и еѐ функциональное значение. Полный костный сегмент и его редукция.	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Скелет поясов и свободных конечностей.	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Кость как орган. Типы костей.	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Онтогенез костей скелета.	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Прерывистые и непрерывные типы соединения костей. Строение сустава. Типы суставов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
8	Общая характеристика скелетной мускулатуры. Мышца как орган. Типа мышц по форме и функции.	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Онтогенез скелетной мускулатуры.	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Кожный покров и его производные (волосы, копыто, рога).	ОПК-1	З1, У1, Н1
11	Строение и видовые особенности молочной железы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
12	Шейный отдел позвоночника: особенности строения атланта, эпистрофея и шейных позвонков у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1

13	Грудной отдел позвоночного столба: грудные позвонки, ребра, грудная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
14	Поясничный, крестцовый и хвостовой отделы позвоночного столба.	ОПК-1	З1, У1, Н1
15	Затылочная кость	ОПК-1	З1, У1, Н1
16	Височная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
17	Клиновидная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
18	Лобная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
19	Верхнечелюстная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
20	Нижнечелюстная кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
21	Кости грудной конечности: лопатка и плечевая кость.	ОПК-1	З1, У1, Н1
22	Кости грудной конечности: предплечье и кисть.	ОПК-1	З1, У1, Н1
23	Кости тазовой конечности: тазовая и бедренная кости.	ОПК-1	З1, У1, Н1
24	Кости тазовой конечности: голень и стопа.	ОПК-1	З1, У1, Н1
25	Соединение позвонков, ребер и грудной кости.	ОПК-1	З1, У1, Н1
26	Затылочно-атлантный, ось-атлантный и височно-челюстной суставы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
27	Суставы грудной конечности: плечевой и локтевой.	ОПК-1	З1, У1, Н1
28	Суставы грудной конечности: запястный и пальцевые.	ОПК-1	З1, У1, Н1
29	Суставы тазовой конечности: крестцово-подвздошный и тазобедренный.	ОПК-1	З1, У1, Н1
30	Суставы тазовой конечности: коленный, заплюсневый.	ОПК-1	З1, У1, Н1
31	Мышцы плечевого пояса.	ОПК-1	З1, У1, Н1
32	Мышцы грудных стенок.	ОПК-1	З1, У1, Н1
33	Мышцы живота. Паховый канал.	ОПК-1	З1, У1, Н1
34	Дорсальные мышцы позвоночного столба.	ОПК-1	З1, У1, Н1
35	Вентральные мышцы позвоночного столба.	ОПК-1	З1, У1, Н1
36	Вентральные мышцы шеи.	ОПК-1	З1, У1, Н1
37	Жевательные мышцы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
38	Мышцы плечевого сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
49	Мышцы локтевого сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
40	Мышцы запястного сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
41	Мышцы суставов пальцев грудной и тазовой конечностей.	ОПК-1	З1, У1, Н1
42	Экстензоры тазобедренного сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
43	Флексоры тазобедренного сустава,	ОПК-1	З1, У1, Н1
44	Аддукторы и супинаторы тазобедренного сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
45	Мышцы коленного сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
46	Мышцы заплюсневого сустава.	ОПК-1	З1, У1, Н1
47	Серозные полости организма. Деление брюшной полости на отделы и области. Паренхиматозные и трубкообразные внутренние органы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
48	Онтогенез органов пищеварения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
49	Онтогенез органов дыхания.	ОПК-1	З1, У1, Н1

50	Общая характеристика мочеполовой системы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
51	Онтогенез мочеполовой системы млекопитающих.	ОПК-1	З1, У1, Н1
52	Общая характеристика сердечнососудистой системы. Кровеносные сосуды. Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
53	Онтогенез органов кровообращения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
54	Общая характеристика лимфатической системы: капилляры, сосуды, протоки, узлы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
55	Общая характеристика центральной нервной системы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
56	Общая характеристика периферической нервной системы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
57	Онтогенез нервной системы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
58	Общая характеристика анализаторов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
59	Онтогенез зрительного анализатора.	ОПК-1	З1, У1, Н1
60	Онтогенез равновесно-слухового анализатора.	ОПК-1	З1, У1, Н1
61	Строение ротовой полости крупного рогатого скота, свиней, лошадей, собак.	ОПК-1	З1, У1, Н1
62	Строение зубов, видовые особенности зубов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
63	Особенности строения, топографии, кровоснабжения и иннервации глотки и пищевода у основных видов домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
64	Однокамерный желудок свиней, лошадей, собак. Особенности кровоснабжения и иннервации.	ОПК-1	З1, У1, Н1
65	Многокамерный желудок крупного рогатого скота: строение, топография, кровоснабжение, иннервация. Желоб сетки.	ОПК-1	З1, У1, Н1
66	Строение, топография, кровоснабжение и иннервация тонкого отдела кишечника у основных видов домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
67	Строение, топография, кровоснабжение и иннервация толстого отдела кишечника у основных видов домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
68	Печень и поджелудочная железа: строение, топография, кровоснабжение и иннервация у основных видов домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
69	Органы дыхания: особенности строения, топография, кровоснабжение и иннервация.	ОПК-1	З1, У1, Н1
70	Органы мочевыделения: строение, топография, половые особенности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
71	Половая система самца: семенник, придаток семенника, семенниковый мешок, их кровоснабжение и иннервация.	ОПК-1	З1, У1, Н1
72	Половая система самца: семенной канатик, семяпровод, мочеполовой канал, придаточные половые железы, наружные половые органы, их кровоснабжение и иннервация.	ОПК-1	З1, У1, Н1
73	Половая система самок: яичник, яйцевод, матка, влагалище, мочеполовое преддверие, наружные половые органы. Особенности их строения, кро-	ОПК-1	З1, У1, Н1

	воснабжение и иннервация у основных видов домашних животных.		
74	Строение сердца. Круги кровообращения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
75	Аорта: дуга аорты, грудная аорта, брюшная аорта.	ОПК-1	З1, У1, Н1
76	Артерии головы: общая и наружная сонные артерии.	ОПК-1	З1, У1, Н1
77	Артерии головы: верхнечелюстная артерия.	ОПК-1	З1, У1, Н1
78	Артерии грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
79	Артерии тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
80	Артерии тазовой полости и вымени.	ОПК-1	З1, У1, Н1
82	Основные вены организма: краниальная полая, каудальная полая, воротная вены.	ОПК-1	З1, У1, Н1
82	Вены головы, шеи, грудной полости и грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
83	Вены брюшной и тазовой полостей, тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
84	Лимфатические узлы головы, шеи, грудной полости и грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
85	Лимфатические узлы брюшной и тазовой полостей, тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
86	Органы иммуногенеза и кроветворения млекопитающих и птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1
87	Спинной мозг. Оболочки и сосуды спинного мозга.	ОПК-1	З1, У1, Н1
88	Деление головного мозга на отделы. Оболочки и сосуды головного мозга.	ОПК-1	З1, У1, Н1
89	Конечный мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
90	Промежуточный и средний мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
91	Ромбовидный мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
92	Черепные нервы: I, II, III, IV, VI пары.	ОПК-1	З1, У1, Н1
93	Черепные нервы: VII, VIII,IX, XI, XII пары.	ОПК-1	З1, У1, Н1
94	V пара черепных нервов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
95	Шейные и грудные спинномозговые нервы. Плечевое сплетение.	ОПК-1	З1, У1, Н1
96	Поясничные, крестцовые и хвостовые спинномозговые нервы. Поясничное и крестцовое сплетения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
97	Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центры, ганглии, нервы и нервные сплетения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
98	Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы: центры, ганглии, нервы и нервные сплетения. X пара черепных нервов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
99	Зрительный анализатор.	ОПК-1	З1, У1, Н1
100	Равновесно-слуховой анализатор.	ОПК-1	З1, У1, Н1
101	Общая характеристика желѐз внутренней секреции. Топография и строение гипофиза, щитовидной железы и надпочечников у млекопитающих и птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1

102	Особенности строения скелета домашних птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1
103	Особенности строения кожного покрова и мускулатуры домашних птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1
104	Особенности строения органов пищеварения домашних птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1
105	Особенности строения органов дыхания и мочеполовой системы птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1
106	Особенности строения сердечнососудистой, нервной систем и анализаторов домашних птиц.	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	По нормам ВТО головы крупного рогатого скота подлежат утилизации (все органы головы не допускаются в пищу). Необходимо определить на каком рисунке головной мозг коровы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Предубойным осмотром у лошади обнаружили свистящее удушье (западание хрящей гортани вследствие паралича мышц гортани) повреждением какого нерва этот дефект вызван?	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Предубойный осмотр животного показал паралич жевательных мышц повреждением какого нерва вызван этот дефект?	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Предубойный осмотр животного показал паралич тазовых конечностей. Повреждением какого нерва вызван этот дефект?	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Предубойный осмотр животного показал атонию преджелудков. Повреждением какого нерва вызван этот дефект?	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Для судебной экспертизы поступили останки животного, сохранился глаз с овальным зрачком. Необходимо определить вид животного.	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Предубойный осмотр животного показал ахалазию пищевода (сужение пищевода в грудной части. Поврежде-	ОПК-1	З1, У1, Н1

	нием какого нерва вызван этот дефект?		
8	Предубойный осмотр жеребѐнка показал атаксию – нарушение координации движений. Животное принимает позу сидячей собаки повреждением какой части центральной нервной системы это обусловлено?	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Предубойный осмотр животного показал атонию кишечника (полное расслабление мышечной оболочки кишечника). Вследствие паралича какого нерва это происходит?	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Для посмертной диагностики бешенства необходимо гистологическое исследование гиппокампа . Из какого отдела головного мозга вы будете его извлекать?	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрены»

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Шейный отдел позвоночника.	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Грудной отдел позвоночника.	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Поясничный, крестцовый и хвостовой отделы позвоночника.	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Кости мозгового отдела черепа.	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Кости лицевого отдела черепа.	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Скелет грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Скелет тазовой конечности	ОПК-1	З1, У1, Н1
8	Мышцы головы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Мышцы плечевого пояса.	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Мышцы грудных стенок.	ОПК-1	З1, У1, Н1
11	Мышцы брюшных стенок. Паховый канал.	ОПК-1	З1, У1, Н1
12	Мышцы позвоночного столба.	ОПК-1	З1, У1, Н1
13	Мышцы грудной конечности: плечевого и локтевого суставов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
14	Мышцы грудной конечности: тазобедренного и коленного суставов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
15	Мышцы тазовой конечности: заплюснево-го и пальцевого суставов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
16	Строение кожи.	ОПК-1	З1, У1, Н1

17	Строение органов кожного покрова: волос, рогов, копыт, копытец.	ОПК-1	З1, У1, Н1
18	Кожные железы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
19	Молочные железы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
20	Особенности молочных желез у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
21	Спинной мозг. Оболочки и сосуды спинного мозга.	ОПК-1	З1, У1, Н1
22	Деление головного мозга на отделы. Оболочки и сосуды головного мозга.	ОПК-1	З1, У1, Н1
23	Конечный мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
24	Промежуточный и средний мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
25	Ромбовидный мозг.	ОПК-1	З1, У1, Н1
26	Черепные нервы: I, II, III, IV, VI пары.	ОПК-1	З1, У1, Н1
27	Черепные нервы: VII, VIII,IX, XI, XII пары.	ОПК-1	З1, У1, Н1
28	V пара черепных нервов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
29	Шейные и грудные спинномозговые нервы. Плечевое сплетение.	ОПК-1	З1, У1, Н1
30	Поясничное и крестцовое сплетения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
31	Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центры, ганглии, нервы и нервные.	ОПК-1	З1, У1, Н1
32	Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы: центры, ганглии, нервы и нервные сплетения. X пара черепных нервов.	ОПК-1	З1, У1, Н1
33	Зрительный анализатор.	ОПК-1	З1, У1, Н1
34	Равновесно-слуховой анализатор.	ОПК-1	З1, У1, Н1
35	Топография и строение желез внутренней секреции: гипофиз, щитовидная железа и надпочечники.	ОПК-1	З1, У1, Н1
36	Строение сердца. Круги кровообращения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
37	Аорта: дуга аорты, грудная аорта, брюшная аорта.	ОПК-1	З1, У1, Н1
38	Артерии головы: общая и наружная сонные артерии.	ОПК-1	З1, У1, Н1
39	Артерии головы: верхнечелюстная артерия.	ОПК-1	З1, У1, Н1
40	Артерии грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1

41	Артерии тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
42	Артерии тазовой полости и вымени.	ОПК-1	З1, У1, Н1
43	Краниальная полая, каудальная полая, воротная вены.	ОПК-1	З1, У1, Н1
44	Вены головы, шеи, грудной полости и грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
45	Вены брюшной и тазовой полостей, тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
46	Главные лимфатические сосуды.	ОПК-1	З1, У1, Н1
47	Лимфатические узлы головы, шеи, грудной полости и грудной конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
48	Лимфатические узлы брюшной и тазовой полостей, тазовой конечности.	ОПК-1	З1, У1, Н1
49	Органы иммуногенеза и кроветворения: тимус, селезенка.	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрены»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрены»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Какие видовые особенности строения грудных позвонков характерны для крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Какие видовые особенности строения атланта характерны для собаки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Какие видовые особенности строения крестцовой кости характерны для свиньи?	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Сколько поясничных позвонков у лошадей?	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Установите соответствие между анатомическим термином и его латинским названием.	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Какие видовые особенности строения грудных позвонков характерны для лошади?	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Какие видовые особенности строения эпистрофея характерны для	ОПК-1	З1, У1, Н1

	свиньи?		
8	Какие видовые особенности строения ребер характерны для свиньи?	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Какие видовые особенности строения среднего шейного позвонка характерны для крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Какие видовые особенности строения ребер характерны для лошади?	ОПК-1	З1, У1, Н1
11	Укажите основные части затылочной кости.	ОПК-1	З1, У1, Н1
12	Укажите основные части клиновидной кости.	ОПК-1	З1, У1, Н1
13	Укажите основные части височной кости.	ОПК-1	З1, У1, Н1
14	В какой части каменистой кости находится наружный слуховой проход?	ОПК-1	З1, У1, Н1
15	Укажите отверстие клинонебной ямки, ведущее в подглазничный канал:	ОПК-1	З1, У1, Н1
16	У какого вида животного на теле резцовой кости отсутствуют зубные альвеолы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
17	Укажите основные части верхнечелюстной кости:	ОПК-1	З1, У1, Н1
18	У какого вида животного имеется угловой отросток на нижнечелюстной кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1
19	Какие отростки образуют скуловую дугу?	ОПК-1	З1, У1, Н1
20	У какого вида животных скуловая кость имеет только височный отросток?	ОПК-1	З1, У1, Н1
21	Какая кость образует плечевой пояс?	ОПК-1	З1, У1, Н1
22	Укажите виды животных, для которых характерно наличие акромиона на лопатке	ОПК-1	З1, У1, Н1
23	Какие кости образуют предплечье?	ОПК-1	З1, У1, Н1
24	Какая шероховатость располагается на медиальной поверхности плечевой кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1
25	Как называется бугор на латеральной поверхности крыла подвздошной кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1
26	Сколько бугорков на седалищном бугре у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1
27	У какого вида животного имеется третий вертел на бедренной кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1
28	У какого вида животного имеется латеральная лодыжковая кость?	ОПК-1	З1, У1, Н1
29	Какая кость в проксимальном ряду заплюсны расположена латерально?	ОПК-1	З1, У1, Н1
30	Сколько пальцев у крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
31	Укажите вариант пары мышц, имеющих точку прикрепления на лопатке:	ОПК-1	З1, У1, Н1

32	Укажите мышцу, имеющую точку прикрепления на плечевой кости:	ОПК-1	З1, У1, Н1
33	Какая мышца плечевого пояса содержит ключичную полоску?	ОПК-1	З1, У1, Н1
34	Укажите мышцу инспиратор:	ОПК-1	З1, У1, Н1
35	Укажите мышцу экспиратор:	ОПК-1	З1, У1, Н1
36	Укажите мышцу экстензор плечевого сустава:	ОПК-1	З1, У1, Н1
37	Укажите мышцу флексор локтевого сустава:	ОПК-1	З1, У1, Н1
38	Укажите мышцу экстензор тазобедренного сустава:	ОПК-1	З1, У1, Н1
39	Укажите мышцу флексор тазобедренного сустава:	ОПК-1	З1, У1, Н1
40	Укажите мышцу экстензор заплюсневого сустава:	ОПК-1	З1, У1, Н1
41	Укажите основные части среднего мозга.	ОПК-1	З1, У1, Н1
42	В какой отдел головного мозга входит плащ?	ОПК-1	З1, У1, Н1
43	В какой отдел головного мозга входит мозжечок?	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Укажите основные части заднего мозга:	ОПК-1	З1, У1, Н1
45	К какой части промежуточного мозга относятся серый бугор и сосцевидное тело?	ОПК-1	З1, У1, Н1
46	Какое пространство между оболочками отсутствует в головном мозге?	ОПК-1	З1, У1, Н1
47	В какой отдел головного мозга входит полосатое тело?	ОПК-1	З1, У1, Н1
48	Укажите основные части промежуточного мозга:	ОПК-1	З1, У1, Н1
49	В каких канатиках белого вещества спинного мозга проходят эфферентные (двигательные или нисходящие) проводящие пучки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
50	В каких отделах спинной мозг имеет утолщения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
51	У какого вида животного имеются сердечные кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1
52	В какой половине сердца расположен трехстворчатый (атриовентрикулярный) клапан?	ОПК-1	З1, У1, Н1
53	В какой камере сердца начинается большой круг кровообращения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
54	В какой камере сердца заканчивается малый круг кровообращения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
55	Укажите магистральную (основную) артерию грудной конечности:	ОПК-1	З1, У1, Н1
56	У какого вида животного отсутствует внутренняя сонная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1

57	От какой артерии отходит селезеночная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
58	Укажите магистральную (основную) артерию тазовой конечности:	ОПК-1	З1, У1, Н1
59	От какой артерии отходит краниальная ягодичная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
60	От какой артерии отходит правая рубцовая артерия у крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
61	Какие видовые особенности строения имеет язык крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
62	У какого вида домашних животных отсутствуют верхние резцовые зубы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
63	Какая часть зуба отсутствует в длиннокоронковом зубе?	ОПК-1	З1, У1, Н1
64	Какое отверстие ротовой полости ведет в глотку?	ОПК-1	З1, У1, Н1
65	Какая часть однокамерного желудка находится со стороны большой кривизны?	ОПК-1	З1, У1, Н1
66	Какая камера многокамерного желудка является истинным желудком?	ОПК-1	З1, У1, Н1
67	Что располагается на слизистой оболочке рубца?	ОПК-1	З1, У1, Н1
68	Какая кишка выходит из желудка?	ОПК-1	З1, У1, Н1
69	У какого вида домашних животных ободочная кишка имеет тении и карманы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
70	Какая доля печени у лошадей делится на латеральную и медиальную?	ОПК-1	З1, У1, Н1
71	У какого животного нет желчного пузыря?	ОПК-1	З1, У1, Н1
72	У какого животного нет почечного вдавления на печени?	ОПК-1	З1, У1, Н1
73	У какого животного нет тений и карманов на ободочной кишке?	ОПК-1	З1, У1, Н1
74	У какого животного нет подвздошно-слепоободочного отверстия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
75	У какого животного ободочная кишка закручена в спираль в форме диска?	ОПК-1	З1, У1, Н1
76	У какого животного ободочная кишка закручена в спираль в форме конуса?	ОПК-1	З1, У1, Н1
77	У какого животного ободочная кишка имеет вид двойной подковы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
78	У какого животного ободочная	ОПК-1	З1, У1, Н1

	кишка имеет восходящее, поперечное и нисходящее колено?		
79	У какого вида домашних животных слепая кишка имеет тении и карманы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
80	У какого вида домашних животных нет тений и карманов на слепой кишке?	ОПК-1	З1, У1, Н1
81	У какого вида домашних животных слепая кишка имеет вид гигантской запятой?	ОПК-1	З1, У1, Н1
82	Что располагается на слизистой оболочке сетки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
83	Что располагается на слизистой оболочке книжки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
84	Что располагается на слизистой оболочке сычуга?	ОПК-1	З1, У1, Н1
85	Что располагается на слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
86	Что располагается на слизистой оболочке тощей кишки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
87	Что располагается на слизистой оболочке подвздошной кишки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
88	Что располагается на слизистой оболочке ободочной кишки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
89	Что располагается на слизистой оболочке слепой кишки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
90	Какими мышечными волокнами образован пилорический сфинктер?	ОПК-1	З1, У1, Н1
91	К какому типу желудков относятся преджелудки жвачных?	ОПК-1	З1, У1, Н1
92	У каких видов животных проток поджелудочной железы открывается самостоятельно?	ОПК-1	З1, У1, Н1
93	У каких видов животных проток поджелудочной железы открывается вместе с желчным протоком?	ОПК-1	З1, У1, Н1
94	Какие застенные железы тонкой кишки обеспечивают процессы переваривания?	ОПК-1	З1, У1, Н1
95	Какие пристенные железы тонкой кишки обеспечивают процессы переваривания?	ОПК-1	З1, У1, Н1
96	У какого вида животных подвздошная кишка располагается в поясничной области?	ОПК-1	З1, У1, Н1
97	Какие видовые особенности имеет слепая кишка крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
98	Какие видовые особенности имеет	ОПК-1	З1, У1, Н1

	слепая кишка свиней?		
99	Какие видовые особенности имеет слепая кишка у лошадей?	ОПК-1	З1, У1, Н1
100	Какие видовые особенности имеет слепая кишка у собак?	ОПК-1	З1, У1, Н1
101	Назовите конец семенника, на котором располагается головка придатка	ОПК-1	З1, У1, Н1
102	В средостении семенника располагается	ОПК-1	З1, У1, Н1
103	Какие видовые особенности имеет семенник и придаток семенника у быка?	ОПК-1	З1, У1, Н1
104	Из какой мышцы происходит подниматель семенника?	ОПК-1	З1, У1, Н1
105	У каких животных мошонка подвешена между бедрами?	ОПК-1	З1, У1, Н1
106	Чем образуется лозовидное сплетение	ОПК-1	З1, У1, Н1
107	В какой части семяпровода имеются железы?	ОПК-1	З1, У1, Н1
108	Чем сформирована головка придатка семенника?	ОПК-1	З1, У1, Н1
109	Какая оболочка прочно срастается с кожей мошонки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
110	Какие видовые особенности имеет семенник и придаток у жеребца?	ОПК-1	З1, У1, Н1
111	У какого животного семенники в мошонке располагаются горизонтально?	ОПК-1	З1, У1, Н1
112	Чем сформированы тело и хвост придатка семенника?	ОПК-1	З1, У1, Н1
113	Какие сосуды проходят в семенном канатике?	ОПК-1	З1, У1, Н1
114	В какой структуре паренхимы семенника развиваются спермии?	ОПК-1	З1, У1, Н1
115	У каких видов животных синус придатка слабо выражен?	ОПК-1	З1, У1, Н1

116	Какая оболочка образует перегородку мошонки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
117	Чем сформирована строма семенника?	ОПК-1	З1, У1, Н1
118	Какие капсулы покрывают почку?	ОПК-1	З1, У1, Н1
119	У какого вида животных почки бороздчатые многососочковые, почечная лоханка отсутствует?	ОПК-1	З1, У1, Н1
120	Какого типа почки у лошадей и собак?	ОПК-1	З1, У1, Н1
121	Какой формы почки у крупного рогатого скота?	ОПК-1	З1, У1, Н1
122	Какую форму имеют почки лошадей?	ОПК-1	З1, У1, Н1
123	Назовите видовые особенности почек у свиней	ОПК-1	З1, У1, Н1
124	Какие слои мышц образуют мышечную оболочку мочеточника и мочевого пузыря?	ОПК-1	З1, У1, Н1
125	Какие отверстия располагаются на слизистой оболочке мочевого пузыря?	ОПК-1	З1, У1, Н1
126	Какие части мочевого пузыря снаружи покрыты серозной оболочкой?	ОПК-1	З1, У1, Н1
127	Какие части мочевого пузыря снаружи покрыты адвентицией?	ОПК-1	З1, У1, Н1
128	У какого вида животных отсутствует пузырный треугольник?	ОПК-1	З1, У1, Н1
129	У каких видов животных пузырный треугольник хорошо выражен?	ОПК-1	З1, У1, Н1
130	У какого вида животных правая почка сердцевидной формы. Левая почка обычно бобовидной формы.	ОПК-1	З1, У1, Н1
131	У какого вида животных обе почки лежат под I—4-м поясничными позвонками. Правая почка с печенью не соприкасается.	ОПК-1	З1, У1, Н1
132	У какого вида животных левая почка находится в поясничной области, от 18-го грудного до 3-го пояснич-	ОПК-1	З1, У1, Н1

	ного позвонка		
133	У какого вида животных правая почка находится от 12-го 13-го ребра до 2-го 3-го поясничного позвонка	ОПК-1	З1, У1, Н1
134	У какого вида животных препуций двойной	ОПК-1	З1, У1, Н1
135	У какого вида животных тело полового члена цилиндрической формы, позади мошонки образует S – образный изгиб	ОПК-1	З1, У1, Н1
136	У какого вида животных головка полового члена штопорообразно закручена	ОПК-1	З1, У1, Н1
137	У какого вида животных головка полового члена длинная, цилиндрическая, в ее основе лежит кость полового члена	ОПК-1	З1, У1, Н1
138	У какого вида животных в передней части препуция имеется дивертикул	ОПК-1	З1, У1, Н1
139	У какого вида животных тело полового члена цилиндрическое, впереди мошонки S – образный изгиб у	ОПК-1	З1, У1, Н1
140	У какого вида животных у каудального конца головки полового члена имеется луковица полового члена	ОПК-1	З1, У1, Н1
141	У какого вида животных мозговое вещество в яичнике лежит на периферии	ОПК-1	З1, У1, Н1
142	У какого вида животных верхушечная доля правого лѐгкого разделена вырезкой	ОПК-1	З1, У1, Н1
143	У какого вида животных есть трахейный бронх	ОПК-1	З1, У1, Н1
144	У какого вида животных трахейного бронха нет	ОПК-1	З1, У1, Н1
145	У какого вида животных средняя и каудальная доли легкого срослись в одну сердечно-диафрагмальную долю	ОПК-1	З1, У1, Н1
146	У какого вида животных поверхность лѐгких имеет мраморный вид	ОПК-1	З1, У1, Н1
147	У какого вида животных трахея сплющена дорсовентрально, хрящевых колец от 48 до 60	ОПК-1	З1, У1, Н1
148	У какого вида животных трахея сжата с боков, хрящевых колец 46—50	ОПК-1	З1, У1, Н1
149	У какого вида животных трахея цилиндрическая, хрящевых колец 42—46	ОПК-1	З1, У1, Н1

150	У какого вида животных трахея цилиндрическая хрящевых колец 32—36	ОПК-1	З1, У1, Н1
151	У какого вида животных доли легкого отделяются глубокими вырезками, доходящими до основного бронха. Дольки легких на поверхности легкого почти не выражены	ОПК-1	З1, У1, Н1
152	У какого вида животных верхнечелюстная пазуха отсутствует	ОПК-1	З1, У1, Н1
153	Количество позвонков в грудном отделе стволового скелета у кур равно ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
154	Количество позвонков в грудном отделе стволового скелета у уток равно ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
155	У каких видов птиц на вилке ключицы имеется плоский отросток	ОПК-1	З1, У1, Н1
156	Заплюсно-плюсневая кость или цевка образуется при сращении ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
157	Ротоглотка птиц не делится на ротовую полость и глотку из-за отсутствия ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
158	Условной границей между ротовой полостью и глоткой у кур является ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
159	Назовите отделы клоаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
160	Фабрициева сумка располагается ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
161	Певчая гортань располагается ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
162	Латинское наименование певчей гортани	ОПК-1	З1, У1, Н1
163	Количество позвонков в шейном отделе стволового скелета у уток равно ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
164	Количество позвонков в шейном отделе стволового скелета у гусей равно ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
165	Количество позвонков в шейном отделе стволового скелета у кур равно ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
166	Газообмен у птиц происходит в ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
167	Толстый кишечник у птиц включает ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
168	В правом желудочке сердца у птиц отсутствуют ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
169	Атриовентрикулярный клапан в правой половине сердца у птиц заменяет ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
170	Назовите по международной номенклатуре воронку яйцепровода	ОПК-1	З1, У1, Н1
171	Из черепных у птиц нервов слабо	ОПК-1	З1, У1, Н1

	развит ... нерв		
172	В наружном ухе у птиц отсутствует...	ОПК-1	З1, У1, Н1
173	Назовите слуховую косточку среднего уха у птиц	ОПК-1	З1, У1, Н1
174	В стекловидном теле глазного яблока у птиц располагается ...	ОПК-1	З1, У1, Н1
175	Лимфатические сосуды у птиц с мышечными клетками в стенках называются ...	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Назовите количество шейных позвонков у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Назовите количество грудных позвонков у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Назовите количество грудных позвонков у лошади	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Назовите количество грудных позвонков у свиньи	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Назовите количество грудных позвонков у собаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Назовите количество поясничных позвонков у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Назовите количество поясничных позвонков у лошади	ОПК-1	З1, У1, Н1
8	Назовите количество поясничных позвонков у свиньи	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Назовите количество поясничных позвонков у собаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Назовите количество крестцовых позвонков у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1
11	Назовите количество крестцовых позвонков у лошади	ОПК-1	З1, У1, Н1
12	Назовите количество крестцовых позвонков у свиньи	ОПК-1	З1, У1, Н1
13	Назовите количество крестцовых позвонков у собаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
14	Назовите количество хвостовых позвонков у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1
15	Назовите количество хвостовых позвонков у лошади	ОПК-1	З1, У1, Н1
16	Назовите количество хвостовых позвонков у свиньи	ОПК-1	З1, У1, Н1
17	Назовите количество хвостовых позвонков у собаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
18	Особенности строения рѐбер у крупного рогатого скота	ОПК-1	З1, У1, Н1

19	Особенности строения рѐбер у лошади	ОПК-1	З1, У1, Н1
20	Особенности строения рѐбер у свиньи	ОПК-1	З1, У1, Н1
21	Особенности строения рѐбер у собаки	ОПК-1	З1, У1, Н1
22	Особенности строения грудной кости у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
23	Особенности строения лопатки у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
24	Особенности строения костей грудной конечности у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
25	Особенности строения костей таза у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
26	Особенности строения мышц тазовой конечности у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
27	Особенности строения мышц грудной конечности у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
28	Особенности строения жевательных мышц у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
29	Особенности строения мышц инспираторов у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
30	Особенности строения дорсальных мышц позвоночного столба у домашних животных.	ОПК-1	З1, У1, Н1
31	Укажите основные части среднего мозга:	ОПК-1	З1, У1, Н1
32	В какой отдел головного мозга входит плащ?	ОПК-1	З1, У1, Н1
33	В какой отдел головного мозга входит мозжечок?	ОПК-1	З1, У1, Н1
34	Укажите основные части заднего мозга:	ОПК-1	З1, У1, Н1
35	К какой части промежуточного мозга относятся серый бугор и сосцевидное тело?	ОПК-1	З1, У1, Н1
36	Какое пространство между оболочками отсутствует в головном мозге?	ОПК-1	З1, У1, Н1
37	В какой отдел головного мозга входит полосатое тело?	ОПК-1	З1, У1, Н1
38	Укажите основные части промежуточного мозга:	ОПК-1	З1, У1, Н1
39	В каких канатиках белого вещества спинного мозга проходят эфферентные (двигательные или нисходящие) проводящие пучки?	ОПК-1	З1, У1, Н1
40	В каких отделах спинной мозг имеет утолщения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
41	Назовите нервы поясничного сплетения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
42	Назовите нервы крестцового сплетения.	ОПК-1	З1, У1, Н1
43	У какого вида животного имеются сердечные кости?	ОПК-1	З1, У1, Н1

44	В какой половине сердца расположен трехстворчатый (атриовентрикулярный) клапан?	ОПК-1	З1, У1, Н1
45	В какой камере сердца начинается большой круг кровообращения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
46	В какой камере сердца заканчивается малый круг кровообращения?	ОПК-1	З1, У1, Н1
47	Укажите магистральную (основную) артерию грудной конечности:	ОПК-1	З1, У1, Н1
48	У какого вида животного отсутствует внутренняя сонная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
49	От какой артерии отходит селезеночная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
50	Укажите магистральную (основную) артерию тазовой конечности:	ОПК-1	З1, У1, Н1
51	От какой артерии отходит краниальная ягодичная артерия?	ОПК-1	З1, У1, Н1
52	От какой артерии отходит правая рубцовая артерия у КРС?	ОПК-1	З1, У1, Н1
53	Назовите части аорты.	ОПК-1	З1, У1, Н1
54	Назовите париетальные ветви грудной аорты.	ОПК-1	З1, У1, Н1
55	Назовите висцеральные ветви грудной аорты.	ОПК-1	З1, У1, Н1
56	Назовите париетальные ветви брюшной аорты.	ОПК-1	З1, У1, Н1
57	Назовите висцеральные ветви брюшной аорты.	ОПК-1	З1, У1, Н1
58	Назовите основные вены организма.	ОПК-1	З1, У1, Н1
59	Назовите лимфатические узлы головы, шеи, грудной и тазовой конечностей.	ОПК-1	З1, У1, Н1
60	Назовите лимфатические узлы грудной, брюшной и тазовой полостей.	ОПК-1	З1, У1, Н1
61	Назовите отделы головной кишки	ОПК-1	З1, У1, Н1
62	Назовите отделы передней кишки	ОПК-1	З1, У1, Н1
63	Назовите отделы средней кишки (тонкого кишечника)	ОПК-1	З1, У1, Н1
64	Назовите отделы задней кишки (толстого кишечника)	ОПК-1	З1, У1, Н1
65	Назовите анатомические части и особенности строения печени у домашних животных	ОПК-1	З1, У1, Н1
66	Назовите анатомические части и особенности строения лѐгких у домашних животных	ОПК-1	З1, У1, Н1
67	Назовите особенности строения аппарата пищеварения у птиц	ОПК-1	З1, У1, Н1
68	Назовите особенности строения аппарата дыхания у птиц	ОПК-1	З1, У1, Н1
69	Назовите особенности строения моче-	ОПК-1	З1, У1, Н1

	полового аппарата у птиц		
70	Назовите особенности строения нервной системы у птиц	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определить видовую принадлежность атланта на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
2	Определить видовую принадлежность эпистрофея на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
3	Определить видовую принадлежность среднего шейного позвонка на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
4	Определить видовую принадлежность грудного позвонка на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
5	Определить видовую принадлежность поясничного позвонка на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
6	Определить видовую принадлежность крестцовой кости на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
7	Определить видовую принадлежность ребра на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
8	Определить видовую принадлежность грудной кости на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
9	Определить видовую принадлежность костей конечности на костном анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
10	Показать на анатомическом препарате отделы тонкого кишечника.	ОПК-1	З1, У1, Н1
11	Определить видовую принадлежность печени на анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
12	Определить видовую принадлежность лѐгких на анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
13	Определить видовую принадлежность сердца на анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1
14	Показать особенности аппарата пищеварения птицы на анатомическом препарате.	ОПК-1	З1, У1, Н1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены

5.4. Система оценивания достижения компетенций
5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	1-106	1-10	1-49	-
У1	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-106	1-10	1-49	-
Н1	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	1-106	1-10	1-49	-

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	1-175	1-70	1-14
У1	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-175	1-70	1-14
Н1	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	1-175	1-70	1-14

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Количество экз./чел
1.	Климов А. Ф. Анатомия домашних животных [Электронный ресурс] / Климов А. Ф., Акаевский А. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2011 - 1040 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=567	1.00
2.	Климов А. Ф. Анатомия домашних животных: учебник по специальности 310800 - "Ветеринария" / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский - СПб.: Лань, 2011 - 1039 с.	1.00
3.	Обрывков В.А. Органы дыхания животных [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие для студентов по специальности 111801.66 "Ветеринария" и по специальности 111900.62 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / В.А. Обрывков; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b87811.pps	1.00
4.	Шевченко Н.А. Скелет головы домашних животных: учебное пособие [для студентов, обучающихся по специальности "Ветеринария"] / Н.А. Шевченко, Е.В. Сапожков; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 44 с. [ЦИТ 5844] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71556.pdf	1.00
5.	Шевченко Н.А. Скелет грудных и тазовых конечностей домашних животных: учебное пособие [для аудиторной и самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по специальности "Ветеринария" и направлению "Ветеринарно-санитарная экспертиза] / Н.А. Шевченко, А.А. Курдюков; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 - 49 с. [ЦИТ 9321] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91058.pdf	1.00

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз./чел
1.	Зеленевский Н. В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria [Электронный ресурс] / Зеленевский Н. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5706	1.00
2.	Курдюков А. А. Половые органы домашних животных: учебное пособие [для студентов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства очной и заочной форм обучения по специальности 36.05.01 (111801.65) "Ветеринария", направлению 36.03.01 (111900.62) "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 36.03.02 (111100.62 "Зоотехния"] / А. А. Курдюков, О. Б. Павленко, Б. Н. Алтухов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 59 с. [ЦИТ 9519] [ПТ] URL:	1.00

	http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91002.pdf	

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№п/п	Перечень и реквизиты литературы	Количество экз./чел
1.	Анатомия животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [подгот. В. А. Обрывков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152351.pdf	1.00

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий	Количество экз./чел
1.	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616	1.00
2.	Ветеринария сельскохозяйственных животных: ежемесячный научно-практический журнал / ред.-сост. Л. Г. Демидчик - Москва: Панорама, 2008-	1.00
3.	Морфология [Электронный ресурс]: архив анатомии, гистологии и эмбриологии: научно-теоретический медицинский журнал / Российская Академия Медицинских наук, Международная ассоциация морфологов - Санкт-Петербург: Эскулап, 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8879	1.00
4.	Морфология: архив анатомии, гистологии и эмбриологии: научно-теоретический медицинский журнал / Российская Академия Медицинских наук, Международная ассоциация морфологов - Санкт-Петербург: Эскулап, 2001-	1.00

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.

Значительная часть учебной, учебно-методической и др. видов литературы представлена в электронном формате, входит в состав электронно-библиотечных систем: «Znanium com.», «ЮРАЙТ», ELIBRARY.RU, SCIENCE ONLINE-SCIENCE NOW других электронных ресурсов, ссылки на которые доступны с сайта Библиотеки:

1.http://znanium.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

2.http://e.lanbook.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

3.www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

4. http://rucont.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
5. http://www.cnshb.ru/terminal/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
6. www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
7. http://archive.neicon.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
8. https://нэб.рф/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Растровый графический редактор Gimp (free)	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение

1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4. Аудио- и видеопособия.

№ п.п	вид	Вид и наименование пособия
1.	Учебное пособие	Органы дыхания - компъютерная обучающая программа

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

1. **Соматические системы. Остеология -** лекция.
2. **Миология** – лекция.
3. **Нервная система** – лекция.
4. Общая характеристика сердечнососудистой системы – лекция.
5. **Пищеварительный аппарат** – лекция.
6. Видовые и возрастные особенности строения и топографии органов мочевыделения и размножения самцов и самок – лекция.

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
	Российское общество патологоанатомов	http://www.patolog.ru/

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Комплект учебной мебели, переносное демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice-, музейные витрины с учебно-наглядными пособиями	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а.1 Учебно-анатомический музей
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а.2
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а.3
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а.12
6	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18

	возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	(с 16 часов до 19 часов)

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Физиология животных	Общей зоотехнии	
Акушерство	Акушерства, анатомии и хирургии	
Патологическая анатомия животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Ветеринарно-санитарная экспертиза	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Хирургия	Акушерства, анатомии и хирургии	

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав.каф. акушерства, анатомии и хирургии, д.в.н. Лободин К.А.	Протокол № 10 от 23.06.22	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	-

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	-
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ № 10 от 24.06.24 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ № 9 от 22.05.25 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	