

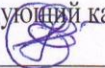
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 20.04.2023 09:54:51  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

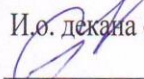


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
 /Салаутин В.В./  
«26» августа 2019г.


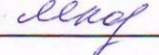
**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета  
 /Лукьяненко А.В./  
«24» августа 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ</b>
Специальность	<b>36.05.01 Ветеринария</b>
Квалификация выпускника	<b>Ветеринарный врач</b>
Нормативный срок обучения	<b>5 лет</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

*Разработчики: профессор, Салаутин В.В.  
доцент, Копчекчи М.Е.*

**Саратов 2019**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование навыков анатомических исследований разных видов животных и птиц и использование их результатов в профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по специальности 36.05.01 Ветеринария дисциплина «Анатомия животных» относится к обязательной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего / среднего профессионального образования.

Дисциплина «Анатомия животных» является базовой для изучения следующих дисциплин: Химия, Неорганическая и аналитическая химия, Органическая физколлоидная химия, Биологическая химия, Цитология, гистология и эмбриология, Физиология и этология животных, Патологическая физиология животных, Клиническая диагностика, Внутренние незаразные болезни животных, Оперативная хирургия с топографической анатомией, Общая и частная хирургия, Акушерство и гинекология животных, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, Лабораторная диагностика, Ветеринарная онкология, Ветеринарная генетика, Ветеринарная вирусология, Патология птиц, Ветеринарная стоматология, Болезни собак и кошек, Болезни пушных зверей, Клиническая анатомия, Клиническая физиология, Общепрофессиональная практика, Клиническая практика, Врачебно-производственная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Секционный курс и методы патогистологических исследований

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл.1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.4 - применяет практические навыки по проведению клинического обследования животного с применением специальных методов исследований	строение и развитие органов соматической, висцеральной и интегрирующей систем организма основных видов животных и птиц	различать структуры организма разных видовых и возрастных групп животных, определять локализацию органов и анализировать состояние организма	анатомическими методами исследований органов животных и птиц
2	ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для	ПК-1.1 - применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности	общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей	обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности; определять видовую принадлежность	современными способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях; владеть методами оценки топографии органов и систем

		диагностики и лечебно- профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным			органов по анатомическим признакам	органов
--	--	---	--	--	--	---------

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины								
	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Контактная работа – всего, в т.ч.	212,4	56,1	102,1	54,2					
<i>аудиторная работа:</i>	212	56	102	54					
лекции	52	18	16	18					
лабораторные	160	38	86	36					
практические	-								
<i>промежуточная аттестация</i>	0,4	0,1	0,1	0,2					
<i>контроль</i>	17,8			17,8					
Самостоятельная работа	201,8	87,9	77,9	36					
Форма итогового контроля	3,Э	3	3	Э					
Курсовой проект (работа)	-								

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I семестр								
1.	<b>Введение в анатомию животных.</b> Понятие об анатомии животных. Место анатомии среди других биологических наук. История анатомии	1	Л	В	2	4	ТК	УО

	животных. Методы изучения анатомии животных. Значение анатомии в подготовке ветеринарного врача.							
2.	<b>Вводное занятие.</b> Значение анатомии в подготовке ветеринарного врача (экскурсия в УНТЦ «Ветеринарный госпиталь»). Плоскости и поверхности на теле животного.	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК	УО
3.	<b>Осевой скелет.</b> Шейный отдел позвоночного столба животных.	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
4	<b>Основные законы биологического развития. Аппарат движения.</b> Проявление жизни и органы их обслуживающие. Закономерности морфогенеза в индивидуальном развитии. Общая морфофункциональная характеристика аппарата движения.	2	Л	В	2	4	ТК	УО
5.	<b>Осевой скелет.</b> Грудной отдел	2	МК	Т	2	2	ТК	УО
6.	<b>Осевой скелет.</b> Поясничный, крестцовый, хвостовой отделы позвоночного столба животных.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
7.	<b>Остеология. Скелет позвоночных.</b> Периферический скелет. Его значение, функции, закономерности развития. Общая морфофункциональная характеристика скелета. Онтогенез скелета. Кость как орган, классификация. Осевой скелет животных. Строение, подразделение осевого скелета. Позвоночные столб. Череп. Строение, подразделение периферического скелета. Скелет грудной конечности. Скелет тазовой конечности.	3	Л	В	2	4	ТК	УО
8.	<b>Мозговой отдел черепа животных.</b>	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
9.	<b>Лицевой отдел черепа животных.</b>	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
10.	<b>Синдесмология.</b> Морфофункциональная характеристика соединений костей, классификация, онтогенез. Непрерывный тип соединения костей.	4	Л	В	2	4	ТК	УО
11.	<b>Скелет грудной конечности животных.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
12.	<b>Скелет тазовой конечности животных.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
13.	<b>Рентгенанатомия. Прерывный тип соединения костей.</b> Основы рентгенанатомии костей и их соединений.	5	Л	В	2	4	ТК	УО
14.	<b>Непрерывные соединения костей скелета.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
15.	<b>Суставы грудной и тазовой конечности животных.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ПК	УО

16.	<b>Миология.</b> Активная часть аппарата движения. Общая морфофункциональная характеристика мышц и расположение их на скелете. Онтогенез. Строение мышцы как органа.	6	Л	В	2	4	ТК	УО
17.	<b>Мышцы головы животных.</b>	6	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
18.	<b>Мышцы плечевого пояса животных.</b>	6	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
19.	<b>Типы мышц. Мышцы головы и туловища. Строение, подразделение мышц головы. Строение, подразделение мышц туловища.</b>	7	Л	В	2	4	ТК	УО
20.	<b>Мышцы грудной и брюшной стенок животных.</b>	7	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
21.	<b>Мышцы позвоночного столба животных</b>	7	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
22.	<b>Мышцы туловища.</b> Мышцы грудной и брюшной стенок животных.	8	Л	В	2	4	ТК	УО
23.	<b>Мышцы лопатко-плечевого сустава. Мышцы локтевого сустава.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
24.	<b>Мышцы запястного сустава и пальцев.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
25.	<b>Мышцы конечностей животных.</b> Мышцы грудной конечности. Мышцы тазовой конечности. Вспомогательные органы мышц животных.	9	Л	В	2	4	ТК	УО
26.	<b>Мышцы экстензоры тазобедренного сустава животных. Мышцы флексоры тазобедренного сустава животных.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
27.	<b>Мышцы коленного сустава.</b>	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
28.	<b>Мышцы заплюсневого сустава. Мышцы суставов пальцев.</b>	11	ЛЗ	Т	2	3,9	РК	УО
29.	Выходной контроль				0,1		ВыхК	3
<b>Итого за 1 семестр:</b>					56,1	87,9		
<b>2 семестр</b>								
30.	<b>Общий кожный покров.</b> Общая морфофункциональная характеристика кожи.	1	Л	В	2		ТК	УО
31.	<b>Общая морфофункциональная характеристика производных кожи.</b>	1	ЛЗ	В	2		ТК	УО
32.	<b>Видовые особенности строения кожи у животных.</b>	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
33.	<b>Видовые особенности строения роговых и железистых производных кожи животных.</b>	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
34.	Ротовая полость. Губы, десны животных	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
35.	<b>Ротовая полость.</b> Твердое и мягкое небо животных.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
36.	Онтогенез головной и передней кишки животных. Строение головной кишки. Строение передней кишки.	3	Л	В	2	2	ТК	УО
37.	<b>Язык животных.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО

38.	<b>Зубы лошади и крупного рогатого скота.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
39.	<b>Зубы свиньи и собаки.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
40.	<b>Глотка животных.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
41.	<b>Пищевод животных.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
42.	<b>Средняя кишка животных.</b> Строение, развитие. Общая морфофункциональная характеристика средней кишки животных. Строение средней кишки, видовые	5	Л	В	2		ТК	УО
43.	<b>Однокамерный желудок лошади.</b>		ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
44.	<b>Однокамерный желудок свиньи и собаки.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
45.	<b>Онтогенез отделов передней туловищной кишки.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
46.	<b>Рубец жвачных животных.</b>	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
47.	<b>Сетка жвачных животных</b>	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
48.	<b>Общая морфофункциональная характеристика задней туловищной кишки животных.</b> Строение задней кишки. Онтогенез задней кишки.	7	Л	В	2		ТК	УО
49.	<b>Книжка жвачных животных.</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
50.	<b>Сычуг жвачных животных</b>	7	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
51.	<b>Двенадцатиперстная кишка животных.</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
52.	<b>Тошая и подвздошная кишка лошади и крупного рогатого скота.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
53.	<b>Тошая и подвздошная кишка свиньи и собаки. Онтогенез.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
54.	<b>Пищеварительные железы.</b> Общая морфофункциональная характеристика пищеварительных желез. Печень, Поджелудочная железа.	9	Л	В	2		ТК	УО
55.	<b>Слепая, ободочная и прямая кишка лошади.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
56.	<b>Слепая, ободочная и прямая кишка крупного рогатого скота, свиньи.</b>	9	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
57.	<b>Слюнные железы животных.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
58.	<b>Печень животных.</b>	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
59.	<b>Онтогенез пищеварительных желез.</b>	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
60.	<b>Дыхательный аппарат животных.</b> Общая морфофункциональная характеристика дыхательного аппарата. Строение носовой полости животных Строение гортани животных. Строение легких животных Онтогенез органов дыхания животных.	11	Л	В	2		ТК	УО
61.	<b>Поджелудочная железа животных.</b>	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
62.	<b>Видовые особенности топографии органов пищеварения.</b>	11	ЛЗ	Т	2	2	РК	УО
63.	<b>Носовая полость животных.</b>	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
64.	<b>Придаточные пазухи носа животных.</b>	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
65.	<b>Полость гортани животных. Онтогенез.</b>	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО



66.	<b>Система органов мочевого выделения животных</b>	13	Л	В	2		ТК	УО
67.	<b>Хрящи гортани животных.</b>	13	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
68.	<b>Видовые особенности верхних дыхательных путей животных.</b>	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
69.	<b>Трахея, легкие животных.</b>	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
70.	<b>Серозные полости грудной клетки животных.</b>	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
71.	<b>Строение, топография, видовые особенности почек животных.</b>	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
72.	<b>Половые органы самцов животных.</b> Общая морфофункциональная характеристика половых органов животных. Половые органы самок животных. Анатомическое строение органов самок. Онтогенез половых органов животных.	15	Л	В	2		ТК	УО
73.	<b>Мочеточник и мочевой пузырь животных.</b>	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
74.	<b>Семенник, придаток семенника, семяпровод.</b>	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
75.	<b>Придаточные половые железы, мочеполовой канал.</b>	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
76.	<b>Наружные половые органы самок животных.</b>	16	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
77.	<b>Внутренние половые органы самок животных</b>		ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
78.	<b>Видовые особенности половых органов самок и самцов животных.</b>	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
79.	<b>Паренхиматозные и трубкообразные органы</b>		ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
80.	<b>Проекция внутренних органов на поверхности кожи животных.</b> Работа с живым животным	16	ЛЗ	Т	2	1,9	РК	УО
81.	Выходной контроль				0,1		ВыхК	3
<b>Итого за 2 семестр:</b>					102,1	77,9		
<b>3 семестр</b>								
82.	<b>Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и значение сердечнососудистой системы.</b> Общая морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы. Онтогенез сердечнососудистой системы. Краткий исторический очерк изучения сердечнососудистой системы. <b>Сердце – центральный орган кровообращения.</b> Общая морфофункциональная характеристика сердца. Анатомия строения сердца животных. Онтогенез сердца животных.	1	Л	В	2		ТК	УО
83.	<b>Сердце животных, строение.</b>	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК	УО
84.	<b>Дуга аорты, плечеголовной ствол животных.</b>	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
85.	<b>Особенности кровообращения различных систем организма животных.</b> Лимфатическая система. Дуга аорты, плечеголовной ствол, артерии головы.	2	Л	В	2		ТК	УО
86.	<b>Артерии головы животных.</b>	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
87.	<b>Грудная и брюшная аорта животных.</b>	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
88.	<b>Органы кроветворения.</b> Железы внутренней секреции. Общая морфофункциональная характеристика органов кроветворения. Тимус,	3	Л	В	2		ТК	УО

	селезенка.							
89.	<b>Ветвление чревного ствола.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
90.	<b>Артерии грудной конечности животных.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
91.	<b>Общая морфофункциональная характеристика нервной системы. Подразделение нервной системы. Онтогенез нервной системы.</b>	4	Л	В	2		ТК	УО
92.	<b>Артерии таза и тазовой конечности животных.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
93.	<b>Краниальная полая вена.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
94.	<b>Центральная нервная система. Головной мозг.</b> Общая морфофункциональная характеристика центральной нервной системы. Спинной мозг. Проводящие пути спинного мозга. Общая морфофункциональная характеристика головного мозга. Строение и подразделение головного мозга. Онтогенез головного мозга.	5	Л	В	2		ТК	УО
95.	<b>Система каудальной полой вены. Система воротной вены.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
96.	<b>Основные лимфоцентры области головы и шеи животных.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
97.	<b>Периферическая нервная система животных.</b> Черепно-мозговые нервы. Плечевое сплетение. Пояснично-крестцовое сплетение.	6	Л	В	2		ТК	УО
98.	<b>Основные лимфоцентры грудной области животных.</b>	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
99.	<b>Основные лимфоцентры брюшной области животных.</b>	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
100.	<b>Автономная (вегетативная) нервная система животных.</b> Общая морфофункциональная характеристика вегетативной нервной системы. Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы.	7	Л	В	2		ТК	УО
101.	<b>Органы кроветворения.</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	РК	УО
102.	<b>Железы внутренней секреции.</b>	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
103.	<b>Анализаторы.</b> Строение, развитие. Общая морфофункциональная характеристика анализаторов. Зрительный анализатор.	8	Л	В	2		ТК	УО
104.	<b>Спинной мозг.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
105.	<b>Ромбовидный мозг.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
106.	<b>Статоакустический анализатор.</b> Онтогенез органов чувств.	9	Л	В	2		ТК	УО
107.	<b>Отделы большого мозга. Черепно-мозговые нервы. Спинномозговые нервы. симпатический ствол. Органы чувств.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
108.	<b>Сердечно-сосудистая система, органы кроветворения, железы внутренней секреции, органы чувств птиц.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	РК ТР	УО Д
109.	Выходной контроль (экзамен).				0,2	17,8	ВыхК	Э
<b>Итого за 3 семестр:</b>					54,2	36		
<b>Всего:</b>					212, 4	201, 8		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, МК – метод кейсов.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческая работа, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Д-доклад, Э – экзамен, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Анатомия животных» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках специальности 36.05.01 Ветеринария предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с помощью анатомических исследований основных видов животных и птиц и использование их результатов в профессиональной деятельности ветеринарного врача.

Для достижения этой цели используются как традиционные формы работы выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы –, решение кейсов.

Решение кейсов развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные

занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету и экзаменационные вопросы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, табл.3)
1.	Анатомия животных: учебник <a href="https://e.lanbook.com/book/107929?category=43759">https://e.lanbook.com/book/107929?category=43759</a>	Зеленевский Н.В., Щипакин М.В.	СПб.: Лань, 2018	1-3
2.	Тесты по анатомии животных <a href="https://e.lanbook.com/book/71740?category=43759">https://e.lanbook.com/book/71740?category=43759</a>	Щипакин М.В., Зеленевский Н.В., Прусаков А.В., Вирунен С.В.	СПб.: Лань, 2016	1-3

### **б) дополнительная литература**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4.3)
1.	Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных <a href="https://e.lanbook.com/book/10258">https://e.lanbook.com/book/10258</a>	Вракин В. Ф., Сидорова М. В., Панов В. П., Семак А. Э.	СПб, Лань, 2013	1-3
2.	Анатомия домашних животных <a href="https://e.lanbook.com/book/567">https://e.lanbook.com/book/567</a>	Климов А.Ф.,	СПб, Лань, 2011	1-3

		Акаевский А.И.		
--	--	-------------------	--	--

**в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.sgau.ru> - официальный сайт университета

<http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy> - сайт электронной библиотеки СГАУ.

**г) периодические издания**

1. Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=25185](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=25185)

2. Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=25184](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=25184)

**д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

**программное обеспечение:**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4

1	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Морфология, патология животных и биология» имеются аудитории №№ С-125, С-122, С-137, № С-132.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория №№ С-122, С-125, С-137, оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением: Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word), ESET NOD 32.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 427, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анатомия животных» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Анатомия животных».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Анатомия животных»**

Методические указания по изучению дисциплины «Анатомия животных» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «26» августа 2019 года (протокол № 1).*



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Анатомия животных» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<b>ESET NOD 32</b>  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
<b>Kaspersky Endpoint Security</b>  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Анатомия животных» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Анатомия животных» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  
а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование программы ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Анатомия и физиология животных: учебник 4-е изд. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139287">https://e.lanbook.com/book/139287</a>	Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленовский	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 368 с.	Все разделы
2.	Собака. Морфология и биохимия: учебное пособие для вузов. ISBN 978-5-8114-5162-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147319">https://e.lanbook.com/book/147319</a>	Н. В. Зеленовский, Ю. В. Конопатов.	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 172 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» 27.08.2020, протокол № 1.

Заведующий кафедрой



(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «09» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

20

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Анатомия животных» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «09» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных» на 2021/2022 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  
а) основная литература (библиотека СГАУ)**

№ п/п	Наименование программы ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Анатомия животных: учебник для вузов / — 2-е изд., стер. — ISBN 978-5-8114-7269-7. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156938">https://e.lanbook.com/book/156938</a>	Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин.	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 484 с.	Все разделы
2.	Анатомия домашних животных: учебник — ISBN 978-5-8114-0493- Текст : электронный / электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167818">https://e.lanbook.com/book/167818</a>	А. Ф. Климов, А. И. Акаевский.	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 1040 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» 30.08.2021, протокол № 1.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Анатомия животных»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Анатомия животных» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmс Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmс Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «15» декабря 2021 года (протокол № 5).

И.о. заведующий кафедрой

  
(подпись)

Н.А. Пудовкин