# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# Институт <u>Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины</u> Кафедра <u>Анатомии, патологической анатомии и хирургии</u>



УТВЕР**ЖЛАЮ** Ректор — Деректора 11 И. «\_ 21 »\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Анатомия и гистология непродуктивных животных

#### ΦΓΟС ΒΟ

Специальность 36.05.0 Ветеринария

Направленность (специализация): Болезни непродуктивных животных

Курс: 1-й

Семестры: 1-й

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: Ветеринарный врач

	д.в.н., профессор Донкова Наталья Владимировна
	(ФИО, ученая степень, ученое звание)
7-	«08» июня 2016 года
13 19	
3	
Рецензент: Ди	гректор ветеринарной клиники «Красветмедика», г. Краснояр
11/17	Гуменный Н.Я.
1111	/8 «08» июня 2016 года
CA DINDER	
П	
	суждена на заседании кафедры анатомии, патологической анат
교통하고 있어서 아이지 보지 않아 없다.	и, протокол № 10 от «9» июня 2016 года
зав. кафедрои	Анатомии, патологической анатомии и хирургии
	д.в.н., профессор Донкова Наталья Владимировна
Рабочая прогр	амма одобрена методической комиссией ИПБиВМ
Протокол №10	
	) «9» июня 2016 г.
Председатель	) «9» июня 2016 г. методической комиссии
Председатель	) «9» июня 2016 г.
Председатель : <i>Паурее</i>	) «9» июня 2016 г. методической комиссии
Председатель : <i>Паррее</i> Заведующий в	) «9» июня 2016 г. методической комиссии
Председатель : <i>Паррее</i> Заведующий в	) «9» июня 2016 г. методической комиссии д.в.н., доцент Турицына Е.Г. ыпускающей кафедры по специальности:
Председатель :  Таурее  Заведующий в зав. кафедрой :	) «9» июня 2016 г. методической комиссии д.в.н., доцент Турицына Е.Г. ыпускающей кафедры по специальности:
Председатель заведующий в зав. кафедрой зы, д.б.н., доцент (	9 «9» июня 2016 г. методической комиссии д.в.н., доцент Турицына Е.Г. ыпускающей кафедры по специальности: эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэксперт

# Оглавление

Аннотация 5
1. Требования к дисциплине 6
1.1. Внешние и внутренние требования 6
1.2. Место дисциплины в учебном процессе 6
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате
освоения дисциплины
3. Организационно-методические данные дисциплины 7
4. Структура и содержание дисциплины 7
4.1. Структура дисциплины 7
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины 8
4.3. Лекционные занятия 9
4.4. Лабораторные занятия 9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины
5. Взаимосвязь видов учебных занятий
6.1. Основная литература 13
6.2. Дополнительная литература
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям 13
Карта обеспеченности литературой15
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций 17
Вопросы к зачету18
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения
дисциплины20
10. Образовательные технологии20
Протокол изменений РПЛ

# *КИЦАТОННА*

Дисциплина «Анатомия и гистология непродуктивных животных» относится к дисциплинам блока Б1.В.ДВ.1, специальность 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Болезни непродуктивных животных». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника (ПК-25). Дисциплина нацелена на подготовку специалистов высшей квалификации в области ветеринарной медицины.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области анатомии и гистологии декоративных и экзотических животных, содержащихся в домашних условиях. В ходе изучения дисциплины раскрываются вопросы морфологии органов аппарата движения, кожного покрова, систем внутренностей и интегральных систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, устных и письменных опросов, и промежуточный контроль в форме зачета (1-й семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 50 часов контактной работы (34 часа интерактивной работы: 16 часов лекций, 18 часов лабораторных занятий), из них: 16 часов лекций, 34 часа лабораторных занятия, и 58 часов самостоятельной работы.

# 1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

# 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Анатомия и гистология непродуктивных животных» включена в блок дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.1.

Реализация в дисциплине Анатомия и гистология непродуктивных животных» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.05.01 (3.36.05.01) «Ветеринария», а так же приказа Минтруда России от 04.08.2014 г. № 540н «Об утверждении профессионального стандарта «Ветеринарный врач» (зарегистрированный в Минюсте России от 20.08.2014 г. 33672) должна формировать следующие общепрофессиональные компетенции:

(ПК-25) — способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедуры защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.

# 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Изучение дисциплины «Анатомия и гистология непродуктивных животных» базируется на дисциплине «Анатомия животных», общих курсах и спецкурсах по зоологии позвоночных, сравнительной анатомии, экологии и др. Полученные знания необходимы студентам при работе с лабораторными, декоративными экзотическими животными.

Особенностью дисциплины являются: индивидуальная работа с трупами животных, наличие вскрывочной с набором инструментов для препарирования и отбора материала, мультимедийного оборудования для визуализации и идентификации анатомического строения изучаемых объектов. индивидуальная работа с микроскопами. Контроль знаний проводится форме зачета.

# 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ

**Цель** преподавания дисциплины: дать обучающимся знания особенностей морфологии декоративных животных — крысы, кролика, экзотических животных — черепахи, змеи, хорька в онтогенезе.

Задачи изучения дисциплины: изучение основных особенностей внешнего и внутреннего строения хрящевых, осетровых и костистых рыб; В результате изучения дисциплины студент должен:

#### Знать:

 анатомические характеристики с учетом видовых и возрастных особенностей животных, строение и структуру тканей и органов на макроскопическом уровне в норме;  взаимосвязь и взаиморасположение различных органов непродуктивных животных (мышц, костей, внутренностей, органов сердечно-сосудистой системы, органов чувств).

#### Уметь:

- ориентироваться в расположении отдельных органов и областей по скелетным и кожным ориентирам тела разных видов и возрастов животных;
- определять видовые, возрастные, половые и породные особенности строения костей скелета и внутренних органов здоровых животных;
- использовать полученные знания при исследовании позвоночных животных разных классов, встречающихся в ветеринарной практике.

#### Владеть:

- техникой анатомического вскрытия и препарирования мускулатуры, суставов, связок и внутренних органов;
- навыками изготовления костных, сухих и влажных препаратов, пригодных для длительного хранения в анатомическом музее.

# 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

		Трудо	емкость
Вид учебной работы	зач. ед.	час.	по семестрам
	100		№1
Общая трудоемкость дисциплины по учеб- ному плану	3	108	108
Аудиторные занятия	1,4	50	50
Лекции (Л)		16	16
Лабораторные работы (ЛР)		34	34
Интерактивные		34	34
Самостоятельная работа (СРС)	1,6	58	58
в том числе: самоподготовка к текущему контролю знаний		58	58
Вид контроля: зачет			+

# 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 4.1. Структура дисциплины

	Дисциплинарный	Всего	В том числе		Формы
N <sub>2</sub>	модуль	часов	Лекции	Лабораторные работы	
1.	Введение в дисциплину	4	2	2	зачет

-	Итого:	50	16	34	
6.	Интегральные системы	14	4	10	
5.	Висцеральные системы	20	6	14	
2.	Соматические системы	14	4	10	

# 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных	Всего часов		горная бота	Внеаудиторна я работа
единиц дисциплины	на модуль	Л	ЛПЗ	(CPC)
Модуль 1. Введение в дисциплину	12	2	2	8
Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину	4	2	0	2
Модульная единица 1.2. Общая характеристика отдельных видов непродуктивных животных	8	0	2	6
Модуль 2. Соматические системы	32	4	10	18
Модульная единица 2.1. Остеология	12	2	- 4	6
Модульная единица 2.2. Миология	10	2	2	6
Модульная единица 2.3. Дерматология	10	0	4	6
Модуль 3. Висцеральные системы	40	6	14	20
Модульная единица 5.1. Пищеварительная система	12	2	4	6
Модульная единица 5.2. Дыхательная система	11	1 -	4	6
Модульная единица 5.3. Выделительная система	7	1	2	4
Модульная единица 5.4. Половая система	10	2	4	4
Модуль 4. Интегральные системы	26	4	10	12
Модульная единица 6.1. Сердечно-сосудистая система	10	2	4	4
Модульная единица 6.2. Эндокринная система	6	ō	2	- 4
Модульная единица 6.3. Нервная система и органы чувств	10	2	4	4
итого	108	16	34	58

# . . . 4.3. Содержание модулей дисциплины

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	Модуль 1. 1	Введение в дисциплину		2

№ n/u	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
1.	Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину.	Лекция №1. Введение в дисциплину. Методы и объекты анатомии непродуктивных животных.	тестирование, коллоквиум	2
	Модуль	2. Соматические системы		4
2.	Модульная единица 2.1. Остеология	Лекция №2. Аппарат движения. Общая характеристика скелета разных классов позвоночных животных.	тестирование, коллоквиум, зачет	2
3.	Модульная единица 2.2. Миология	Лекции №3. Общая карактеристика мускулатуры. Строение мышца как органа.	тестирование, коллоквнум, зачет	2 -
	Модуль	3. Висцеральные системы		6
4.	Модульная единица 5.1. Пищеварительная система	Лекция №4. Общая характеристика, функции и значение системы органов пищеварения	тестирование, коллоквиум, зачет	2
5.	Модульная единица 5.2. Дыхательная система	Лекция №5. Общая характеристика, функции и значение системы органов дыхания	тестирование, коллоквиум, зачет	1
6.	Модульная единица 5.3. Выделительная система	Лекция №6. Общая характеристика, функции и значение системы органов выделения	тестирование, коллоквиум, зачет	1
7.	Модульная единица 5.4. Половая система	Лекция №7. Общая характеристика, функции и значение системы органов размножения самки	тестирование, коллоквиум, зачет	2
	Модуль	4. Интегральные системы	That is not	4
8.	Модульная единица 6.1. Сердечно-сосудистая система	Лекция №8. Общая карактеристика органов кровеносной, лимфатической систем и системы органов	тестирование, коллоквиум, зачет	2
9.	Модульная единица 6.3. Нервная система и органы чувств	кроветворения  Лекция №9. Общая  характеристика нервной системы. Органы чувств.	тестирование, коллоквиум, зачет	- 2
		Итого:	ME DE LA	16

# 4.4. Лабораторные занятия

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

N₂ n/n	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
+ 1	Модуль 1. 1	Введение в дисциплину		2

N2 n/n	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
1.	Модульная единица 1.2. Общая характеристика отдельных видов непродуктивных животных	Занятие №1. Биологическая характеристика объектов анатомии непродуктивных животных	тестирование, коллоквиум, зачет	
	Модуль 2.	Соматические системы		10
	Модульная единица 2.1.	Занятие №2, 3. Строение	тестирование,	erenu
	Остеология	скелета хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи	коллоквиум, зачет	4
	Модульная единица 2.2. Миология	Занятие №4. Мускулатура хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи	тестирование, коллоквиум, зачет	2
4.	Модульная единица 2.3. Дерматология	Занятие №5, 6. Особенности строения кожи и ее производных у хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи. Итоговое занятие по соматическим системам.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
	Модуль 3.	Висцеральные системы		14
5.	Модульная единица 5.1. Пищеварительная система	Занятие №7, 8. Строение пищеварительной системы у хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
6.	Модульная единица 5.2. Дыхательная система	Занятие №9. Строение орга- нов дыхательной системы у хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи.	тестирование, коллоквиум, зачет	2
7.	Модульная единица 5.3. Выделительная система	Занятие №10, 11. Особенно- сти строения органов выде- ления у хорька, крысы, кро- лика, змеи, черепахи.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
8.	Модульная единица 5.4. Половая система	Занятие №12. Особенности строения органов размноже- ния хорька, крысы, кролика, змеи, черепахи. Итоговое за- нятие по висцеральным сис- темам.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
	Модуль 4.	Интегральные системы		10
9.	Модульная единица 6.1. Сердечно-сосудистая система	Занятие №13, 14. Особенно- сти строения сердца, органов лимфатической системы и кроветворения. Круги крово- обращения.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
10.	Модульная единица 6.2. Эндокринная система	Занятие №15. Центральные и периферические железы внутренней секреции хорька, крысы, кролика, змеи, чере- пахи.	тестирование, коллоквиум, зачет	2

- F

.

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
11.	Модульная единица 6.3. Нервная система и органы чувств	Занятие №16, 17. Особенно- сти строения органов чувств и восприятия сигналов внешней среды у хорька, крысы, кролика, змеи, чере- пахи. Итоговое занятие по нервной системе и органам чувств.	тестирование, коллоквиум, зачет	4
		Итого;	10	34

# 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ n/n	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол- во часов
	Модуль 1.	Введение в дисциплину	8
1.	Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину.	Современные методы анатомического исследования	2
2.	Модульная единица 1.2. Общая характеристика отдельных видов непродуктивных животных	4	
	Модуль 2.	Соматические системы	18
3.	Модульная единица 2.1. Остеология	Филогенез и онтогенез скелета позвоночных. Заболевания костной системы непродуктивных животных, связанные с неправильным содержанием.	6
4.	Модульная единица 2.2. Миология	Фило- и онтогенез мускулатуры. Изменения структуры мышц в связи с возрастом и под влиянием кормления и содержания непродуктивных животных.	6
5.	Модульная единица 2.3. Дерматология	Условия и проблемы ухода за кожным покровом и роговыми производными кожи у непродуктивных животных.	6
	Модуль 3.	Висцеральные системы	20
6.	Модульная единица 5.1. Пищеварительная система	Развитие органов пищеварения в фило- и онтогенезе. Деление брюшной полости на области. Топография органов пищеварения в брюшной полости у непродуктивных животных.	6
7.	Модульная единица 5.2. Дыхательная система	Фило- и онтогенез органов дыхания. Плевральные полости. Заболевания органов дыхания у непродуктивных животных.	6
8.	Модульная единица 5.3. Выделительная система	Развитие органов мочевыделения в филогенезе и онтогенезе.	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол- во часов	
9.	Модульная единица 5.4. Половая система	Методы определения пола экзотических и декоративных животных по первичным и вторичным половым признакам.	4	
	Модуль 4.	Интегральные системы	12	
10.	Сердечно-сосудистая онтогенезе. Становление кроветворной функ- ции в онтогенезе. Особенности гемопоэза у непродуктивных животных.  Развитие органов внутренней секреции в фи-		4	
11.	Модульная единица 6.2. Эндокринная система	Развитие органов внутренней секреции в фи- логенезе и онтогенезе. Их значение в орга- низме. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.	4	
12.	Модульная единица 6.3. Нервная система и органы чувств	Анатомо-гистологическое строение сетчатки глаза. Строение кортиева органа. Особенно- сти восприятия световых и звуковых сигналов у экзотических и декоративных животных.	4	
	Viii	Итого:	58	

Самостоятельная работа студентов предусматривает работу над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях; самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; подготовку к коллоквиумам; подготовка к студенческой научной конференции; самотестирование.

# 5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	лпз	Вид кон- троля
(ПК-25) — способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедуры защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.		1-17	зачет

# 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1 Основная

- Акаевский, А.И., Юдичев, Ю.Ф., Селезнев, С.Б. Анатомия домашних животных: учебник / Под ред. Селезнева С.Б. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2005. – 640 с.
- Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. – СПб.: Изд-во «Лань», 2011. – 1040 с.
- Чумаков В. Ю. Анатомия животных / В. Ю. Чумаков. М.: Литерра, 2013. – 830 с.
- Турицына, Е.Г. Практикум по анатомии домашних животных. Модуль 1. Аппарат движения: учебное пособие / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 238 с.
- Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учебник [Электронный ресурс] / А.Ф. Климов, А. И. Акаевский. СПб.: Изд-во «Лань», 2011. 1040 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=567
- Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н. Анатомия животных: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский. – СПб.: Издво «Лань», 2014. – 848 с. – http://e.lanbook.com/view/book/52008/
- Турицына, Е.Г. Анатомия животных. Соматические системы организма: учебное пособие / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 260 с.
- 8. Савельева А.Ю., Турицына Е.Г. Анатомия сельскохозяйственных и промысловых животных: ЭУМК. htpp://kgau.ru.

# 6.2 Дополнительная

- Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Анатомия крысы: учебник для вузов. СПб.: Издательство «Лань», 2001. – 464 с. – https://vk.com/wall-71630588 71630588?q=%23анатомия
- 2. В. Н. Жеденов, с. С. Бигдан, в. П. Лукьянова и др. Анатомия кролика / под. ред. Жеденова В.Н. М.: Изд-во «Советская наука», 1957. 312 с. https://www.twirpx.com/file/821894/
- Попеско, П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. 3 тома / Петр Попеско. – Братислава: Природа, 1978.

# 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

- 1. Турицына, Е.Г. Сборник тестов по общей морфологии: учебное пособие / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2004. 34 с.
- 2. Миология: методические указания / Е.И. Втюрина, Н.В. Донкова, Ю.М. Маховых, Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2001. – 34 с.

 Изготовление анатомических препаратов: методические указания / Е.И. Втюрина, Г.П. Витовская, Н.В. Донкова, Ю.М. Маховых, Е.Г. Турицына; – Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2001. – 9 с.

### 6.4. Программное обеспечение

- Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- Microsoft Word 2007 / 2010
- 3. Microsoft Excel 2007 / 2010
- Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
- Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 свободно распространяемое ПО;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
- 9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
- Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое

# 6.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края http://mpr.krskstate.ru/
- Министерство сельского хозяйств Красноярского края <a href="http://krasagro.ru/">http://krasagro.ru/</a>
- 3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <a href="http://vetnadzor24.ru/">http://vetnadzor24.ru/</a>
- «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о представлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
- Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
- ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
- 7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
- 8. Библиотека Красноярского ГАУ http://www.kgau.ru/new/biblioteka
- 9. Справочная правовая система «Консультант+»
- Справочная правовая система «Гарант» Учебная лицензия;
- Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

# КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 «Ветеринария»

Дисциплина Анатомия и гистология непродуктивных животных

Количество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины 108 ч : лекции 16 час.; лабораторные работы 34 час.;

СРС 58 час.

Количе-	в вузе	12	104	35	06	06	75	
Необходи- мое	кол-во экз.	11	45	45	45	45	45	n e e
то ния	Каф.	10			+	+		
Место хранения	Библ.	6	+	+	+	+	+	
Бид издания	Электр.	8				31.1		+
Вид	Печ.	7	+	+	+	+	+	
Год	издання	9	2003	2013	2010	2016	1995	2009
Излательство		4	СПб Ланъ	М.: Литерра	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т – Красно- ярск	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т. – Красно- ярск	СП6: Агропромиз- дат	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т – Красно- ярск: Локальная сеть КрасГАУ
ABTODIA		e	Климов А.Ф. Акаевский А.И.	Чумаков В. Ю.	Турицына Е.Г.	Турицына Е.Г.	Лебедев М.И. Зеленевский Н.В.	Турицына Е.Г., Савельева А.Ю.
Наименование		2	Анатомия домашних животных: учебник	Анатомия животных	Практикум по анатомин домашних жи- вотных. Модуль 1. Аппарат движения: учебное пособяе	Анатомия животиых. Соматические систе- мы организма: учеб- ное пособие	Практикум по анатомин сельскохозяйст- венных животных	Анатомия сельскохо- зяйственных и про- мысловых животных [Электронный ресурс]
Вид	занятий	-	лекции ЛЗ, СРС	лекции ЛЗ, СРС	CPC	JIB CPC	JIS	лекции ЛЗ СРС

Анатомия домашних животных: учебник [Электронный ресурс]		CIT6 Jlams http://e.lanbook.com /books/element.php? pl1_id=567	2011	+	+	+		45	25
Анатомия животных: учеб. пособие [Элек- тронный ресурс]	Зеленевский К.Н. Зеленевский К.Н.	CПб.: Издательство «Лань» http://e.lanbook.com /view/book/52008/	2014		+				
Остеология: методи- ческие указания	Маховых Ю.М. Зайбель И.А. Втюрина Е.И.	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т – Красно- ярск	2004	+		+	+	45	110
Изготовление анато- мических препаратов: методические указа- ния	Втюрина Е.И. Витовская Г.П. Донкова Н.В. Маховых Ю.М. Турицына Е.Г.	Краснояр, гос. аг- рар. ун-т – Красно- ярск	2001	+	h:	+	+	45	75
Анатомия крысы: учебник для вузов [Электронный ресурс]	Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л.	CПб.: Издательство «Лань» https://vk.com/wall- 71630588 71630588?q=%23ан атомия	2001		+				
Анатомия кролика / под. ред. Жеденова В.Н.	В. Н. Жеденов, С. С. Бигдан, В. П. Лукьянова и др.	M.: Изд-во «Совет- ская наука» https://www.twirpx.c om/file/821894/	1957		+				

Зав. библиотекой

Председатель МК *Опересс*, института

Зав. кафедрой

1

# 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

**Текущая аттестация** студентов производится на занятиях после изучения отдельных модульных единиц и модулей. Формы текущей аттестации: коллоквиум, тестирование; оценка письменных домашних заданий, отдельно оценивается посещаемость лабораторных занятий и лекций, своевременное выполнение самостоятельной работы.

Промежуточный контроль. Оценка знаний проводится в соответствие с модульно-рейтинговой системой преподавания по 100-бальной системе на основании утвержденных рейтинг-планов: свыше 60-ти баллов — зачет. При возникновении задолженностей по текущей и промежуточной аттестации студенты отрабатывают текущие задолженности на дополнительных занятиях или при проведении консультаций.

7.1. Рейтинг-план по дисциплине

Дисциплинарный модуль	Лекции (2 балла за лекцию)	Лабораторные занятия (2 балла за за- нятие)	Коллоквнум/ опрос/устный доклад	Итого баллов
X	Введен	ие	fit -	
Модульная единица 1.1. Введение	2	2	2	6
	Соматически	е системы		
Модульная единица 2.1. Остеоло- гия	2	6	3-5	9-11
Модульная единица 2.2 Миология.	2	6	3-5	9-11
Модульная единица 2.3. Строение кожи Производные кожи	2	2	3-5	9-11
I	Висцеральны	е системы	0	
Модульная единица 3.1. Система органов пищеварения	2	2	3-5	7-9
Модульная единица 3.2. Система органов дыхания.	2	2	3-5	7-9
Модульная единица 3.3. Система органов мочевыделения.	2	2	3-5	7-9
Модульная единица 3.4. Система органов размножения.	2	2	3-5	7-9
The second secon	Інтегральны	е системы		
Модульная единица 4.1. Сердечно- сосудистая система	2	2	3-5	7-9
Модульная единица 4.2 Нервная система и органы чувств	2	2	3-5	7-9
Bcero:	<u> </u>		,1'-	68-90

# 7.3. Перечень вопросов для подготовки к зачету

- Анатомия как наука. Методы и объекты анатомии непродуктивных животных.
- Биологические особенности и условия содержания декоративного кролика.
- Биологические особенности и условия содержания одомашненного хорька.
- Биологические особенности и условия содержания сухопутных и водных черепах.
- Биологические особенности и условия содержания змей.
- Биологические особенности и условия содержания декоративных крыс.
- 7. Строение скелета змеи в связи с образом жизни.
- Строение скелета кролика.
- Строение скелета крысы.
- 10. Строение скелета хорька домашнего.
- 11. Особенности строения скелета черепахи.
- 12. Строение кожи и ее роговых производных у черепахи. Панцирь.
- 13. Строение кожи и ее производных у змеи, значение чешуи. Линька.
- Особенности кожного покрова декоративной крысы. Вариации шерстного покрова в зависимости от породы.
- 15. Строение кожи кролика. Вариации шерстного покрова в зависимости от породы.
- Кожный покров и его производные у домашнего хорька. Специфические пахучие железы.
- 17. Скелетная мускулатура змеи.
- 18. Скелетная мускулатура черепахи.
- 19. Скелетная мускулатура хорька.
- 20. Скелетная мускулатура крысы.
- 21. Скелетная мускулатура кролика.
- 22. Система органов пищеварения черепахи: общая характеристика пищеварения у черепах, органный состав, функции, топография.
- 23. Система органов пищеварения у змей: общая характеристика пищеварения, органный состав, функции, топография.
- Типы зубов и их строение у неядовитых и ядовитых змей. Ядовитые железы.
- 25. Система органов пищеварения кролика: строение, топография, особенности пищеварения.
- Система органов пищеварения крысы: строение, топография, особенности пищеварения.
- 27. Система органов пищеварения хорька: строение, топография, особенности пищеварения.
- 28. Особенности строения органов дыхания у черепах.
- 29. Особенности строения органов дыхания у змей. Строение легких.

- Особенности строения органов дыхания у хорька: воздухоносные пути, легкие.
- Особенности строения органов дыхания у крысы: воздухоносные пути, легкие.
- Особенности строения органов дыхания у кролика: воздухоносные пути, легкие.
- Выделительная система пресмыкающихся: особенности строения, топографии и функционирования органов мочевыделения у змей.
- Выделительная система пресмыкающихся: особенности строения, топографии и функционирования органов мочевыделения у черепах.
- 35. Органы мочевыделения крысы.
- 36. Органы мочевыделения кролика.
- Органы мочевыделения хорька.
- 38. Способы определения пола у декоративных и экзотических животных.
- 39. Половая система самца и самки кролика.
- Половая система самца и самки крысы.
- Половая система самца и самки хорька. Особенности полового цикла и последствия неправильного содержания самки.
- 42. Половые органы черепах. Размножение черепах.
- 43. Органы размножения змей. Особенности размножения змей.
- Сердечно-сосудистая система кролика: сердце, круги кровообращения, органы кроветворения и иммунной защиты.
- Сердечно-сосудистая система крысы: сердце, круги кровообращения, органы кроветворения и иммунной защиты.
- Сердечно-сосудистая система хорька: сердце, круги кровообращения, органы кроветворения и иммунной защиты.
- Кровеносная система и органы кроветворения змей. Сердце и круги кровообращения.
- Кровеносная система и органы кроветворения черепах. Сердце и круги кровообращения.
- 49. Центральные и периферические эндокринные железы крысы.
- 50. Центральные и периферические эндокринные железы кролика.
- 51. Центральные и периферические эндокринные железы хорька.
- 52. Эндокринная система черепах.
- 53. Эндокринная система змей.
- 54. Нервная система и органы чувств змей. Особенности восприятия сигналов из окружающей среды. Термолокация. Якобсонов орган.
- 55. Нервная система и органы чувств черепах. Особенности восприятия сигналов из окружающей среды. Якобсонов орган.
- 56. Нервная система и органы чувств кролика.
- 57. Нервная система и органы чувств крысы.
- 58. Нервная система и органы чувств хорька.

# 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Лекционный учебный материал по анатомии животных читается в лекционном зале (2-48), имеющем мультимедийное оборудование, что позволяет читать все лекции по анатомии в виде презентаций.
- Лабораторные занятия по анатомии животных проводятся в двух специализированных аудиториях – 2-11 и 2-15, содержащих необходимый наглядный материал (скелеты разных видов домашних животных, кости скелета, черепа, сухие препараты, влажные препараты), а также таблицы, схемы и рисунки, атласы.
- Самостоятельная работа студентов (препарирование мышц, вскрытие трупов) производится в специализированной лаборатории, оборудованной столами для вскрытия, холодильными камерами, раковинами, шкафами для хранения инструментария (скальпелей, пинцетов и др.) и спецодежды (фартуков, нарукавников, перчаток).
- Анатомический музей содержит костные, сухие и влажные препараты, которые используются при проведении лабораторных занятий.

# 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины «Анатомия и гистология непродуктивных животных» большое значение для усвоения имеет не только теоретическая база, но и наглядность преподаваемого материала. Все лекционные и практические занятия строятся на совмещении описательной части и демонстрации тех или иных материалов (в виде мультимедийных презентаций лекций, демонстраций иллюстраций, муляжей, анатомических препаратов, контактной работы с животными).

В связи со спецификой профиля немаловажное значение имеет получение первоначальных практических навыков при вскрытии и препарировании трупов животных для изучения топографии и строения органов и мышц.

## 10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

N2 11/11	Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
	Модуль 1. Введен	ние в дисци	плину	111
1.	Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину.	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2
	Модуль 2. Сомат	ические си	стемы	
2.	Модульная единица 2.1. Остеология	Л	Презентация в	2
3.	Модульная единица 2.2. Миология	Л	программе Microsoft PoverPoint	2
	Модуль 3. Висце	ральные си	стемы	
4.	Модульная единица 5.1.	Л	Презентация в	2

№ п/п	Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
	Пищеварительная система		программе Microsoft PoverPoint	
5.	Модульная единица 5.2. Дыхательная система	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2
6.	Модульная единица 5.3. Выделительная система	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2
7.	Модульная единица 5.4. Половая система	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2
	Модуль 6. Интег	ральные си	стемы	
8.	Модульная единица 6.1. Сердечно-сосудистая система	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2
9.	Модульная единица 6.3. Нервная система и органы чувств	Л	Презентация в программе Microsoft PoverPoint	2

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РП

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
02.10.2017	Раздел б. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационноттелекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 2.10.2017 г.
04.09.2018	Раздел 6. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 04.09.2018 г.
	a ingressioners existingscore entre reces entre reces	LIVERY DE PLOTE.  VELULISTAPENE  VELULISTAPENE  VELULISTAPENE  VELULISTAPENE  VELUCISTAPENE  VEL	Thereson management apatones anagement management an anagement an anagement an anagement an anagement an an anagement an anagement an anagement a
	TOURSE WATER		CANTAGE OF THE STATE OF T

Программу разработали:

Донкова Н.В., д.в.н., профессор



#### **РЕЦЕНЗИЯ**

на рабочую программу учебной дисциплины «Анатомия и гистология непродуктивных животных», составленную к.в.н., доцентом кафедры «Анатомии, патологической анатомии и хирургии» ИПБиВМ Савельевой А.Ю.

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и гистология непродуктивных животных» для подготовки специалистов составлена в соответствии с программой ФГОС ВО, специальность 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Болезни непродуктивных животных», форма обучения очная и примерной учебной программы «Анатомия и гистология непродуктивных животных».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области анатомии и гистологии декоративных и экзотических животных. Значение дисциплины состоит в формировании фундаментальных знаний при подготовке специалистов в области ветеринарии, выработке способности и готовности осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты. В представленной рабочей программе указываются формы текущего и промежуточного контроля (в том числе рейтинг-план, вопросы для подготовки к зачету); цели и задачи; компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины; взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

В виде таблиц приводится структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины, в том числе содержание лекционного курса, содержание лабораторных и самостоятельных занятий.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины представлено современными источниками в достаточном количестве для освоения дисциплины, составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Анатомия и гистология непродуктивных животных», составленная к.в.н., доцентом кафедры «Анатомии, патологической анатомии и хирургии» ИПБиВМ Савельевой А.Ю. может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Рецензент:

Гуменный Николай Ярославович, директор ветеринарной клиники «Красветмедика», г.

Красноярск

«14» 09 2017r

LONGSP C