

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

  
**СОГЛАСОВАНО:**  
Директор института Т.Ф. Лефлер  
" 13 " 06 " 2016 год

  
**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор Пыжикова Н.И.  
" 13 " 06 " 2016 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ**

для подготовки специалистов по программе ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»

Курс: первый и второй

Семестры: первый, второй, третий

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2016

Составители: Турицына Евгения Геннадьевна, д.в.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 6 » июня 20 16 года

Рецензент: Гуменный Н.Я., директор ветеринарной клиники «Красветмедика», г. Красноярск

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария», с профессиональным стандартом «Ветеринарный врач» (приказ Минтруда России от 04.08.2014 г. №540н) и примерной учебной программой по дисциплине «Анатомия животных»

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии  
протокол № 10 от « 9 » июня 20 16 года

Зав. кафедрой Донкова Наталья Владимировна, д.в.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 9 » июня 20 16 года

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 10 « 9 » 06 20 16 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Евгения Геннадьевна, д.в.н., доцент Турицына  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 9 » 06 20 16 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки (специальности) \* Строганова Ирина Яковлевна, д.б.н., профессор, зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы Ирина  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 09 » июль 20 16 г.

Заведующие кафедрами:

Смолин Сергей Григорьевич, д.б.н., профессор, зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных Смолин

Донкова Наталья Владимировна, д.вет.н., профессор, зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии Донкова

\* – В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
<b>Аннотация</b> .....	5
<b>1. Требования к дисциплине</b> .....	5
1.1. Внешние и внутренние требования .....	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе .....	5
<b>2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b> .....	6
<b>3. Организационно-методические данные дисциплины</b> .....	7
<b>4. Структура и содержание дисциплины</b> .....	7
4.1 Структура дисциплины .....	7
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	8
4.3. Содержание лекционного курса .....	9
4.4. Содержание лабораторных занятий .....	11
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины .....	16
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения</i> .....	16
<b>5. Взаимосвязь видов учебных занятий</b> .....	18
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> .....	19
6.1. Основная литература .....	19
6.2. Дополнительная литература .....	19
6.3. Методические указания и другие материалы к занятиям .....	20
6.4. Карта обеспеченности литературой .....	21
<b>7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций</b> .....	23
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b> .....	23
<b>9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины</b> .....	23
<b>10. Образовательные технологии</b> .....	24
<b>Протокол изменений рабочей программы дисциплины</b> .....	25

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Анатомия животных» относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1) «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анатомическими основами функционирования органов, систем органов и организма в целом и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов, консультации.

Программой дисциплины предусмотрен текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль проводится в форме контрольных работ, конспектов, коллоквиумов (устных опросов) и тестирования в соответствии с тематическим планом, утвержденным по дисциплине на учебный год. Промежуточный контроль проходит в форме зачета и двух экзаменов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц или 432 часа, из них 48 часов лекций, 134 часа лабораторных занятий, 178 часов самостоятельной работы, 72 часа отводится на подготовку и проведение двух экзаменов (по 36 часов на каждый). Дисциплина реализуется у студентов 1-го и 2-го курсов в течение трех семестров: первого, второго и третьего.

### 1. Требования к дисциплине

#### 1.1. Внешние и внутренние требования

«Анатомия животных» включена в ООП в цикл базовых дисциплин. Реализация в дисциплине требований ФГОС ВО, образовательной программы и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» должна формировать у выпускников следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

**ОПК-3** – способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

**ПК-4** – способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;

**ПК-25** – способность и готовность 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.

#### 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Анатомия животных» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: физиологии и этологии животных, клинической диагностики, патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы, оперативной хирургии с топографической анатомией, акушерства и гинекологии, внутренних незаразных болезней.

Особенностью дисциплины является необходимость запоминания большого количества латинских терминов и значительных объемов учебного материала, самостоятельная работа в учебной лаборатории с костными и мышечными препаратами, освоение техники изготовления различных анатомических препаратов (костных, сухих и влажных).

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация включает коллоквиумы, контрольные работы, подготовку конспектов, тестирование разного уровня сложности. Промежуточная аттестация состоит из экзамена (первый семестр), зачета (второй семестр) и экзамена (третий семестр).

## **2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения**

*Цель преподавания дисциплины:* изучить анатомическую основу функционирования органов, систем и аппаратов органов, включая их внешнюю форму, топографию, видовые и возрастные особенности для получения целостного представления об организме.

В результате изучения анатомии животных студент должен:

### ***Знать:***

- морфофизиологическую основу функционирования органов, систем и аппаратов органов и организма в целом;
- закономерности развития органов, систем органов и организма в процессе онтогенеза и филогенеза;
- взаимосвязь и взаиморасположение различных органов (мышц, костей, сосудов, нервов, лимфатических узлов) на отдельных областях тела животного;
- международную анатомическую терминологию;

### ***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;

### ***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.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций выпускника:

**ОПК-3** – способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

**ПК-4** – способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;

**ПК-25** – способность и готовность 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.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

*Распределение трудоемкости дисциплины по семестрам (часы/зач. ед.)*

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	12	432	144	144	144
Контактная работа	5,1	182	66	66	50
<i>лекции (л)</i>		48	16/16	16/16	16/16
<i>лабораторные занятия (лз)</i>		134	50/18	50/18	34/18
Самостоятельная работа (СРС)	4,9	178	42	78	58
<i>контрольные работы</i>		34	8	16	10
<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>		100	20	44	36
<i>конспекты</i>		44	14	18	12
Виды контроля:					
<i>экзамен</i>	1	36	36		
<i>зачет</i>				+	
<i>экзамен</i>	1	36			36

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Структура дисциплины

№	Модуль дисциплины	Всего часов	Аудиторные часы		СРС
			лекции	лаб. зан.	
1	Введение в анатомию	14	4	–	10
2	Модуль 1. Аппарат движения	94	12	50	32
3	Модуль 2. Дерматология	26	4	8	14
4	Модуль 3. Спланхнология	118	12	42	64
5	Модуль 4. Ангиология	30	4	10	16
6	Модуль 5. Нейрология	36	6	12	18
7	Модуль 6. Анализаторы	18	2	6	10
8	Модуль 7. Эндокринология	10	2	2	6
9	Модуль 8. Анатомия домашней птицы	14	2	4	8
	ВСЕГО часов экзамены, час.	360 72	48	134	178
	<b>ИТОГО</b>		182		
			<b>432 часа</b>		

#### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Модули и модульные единицы дисциплины	Всего часов	Аудиторная работа		СРС
		Л	ЛЗ	
<i>Введение</i>	14	4	–	10
<b><i>Модуль 1. Аппарат движения</i></b>	<b>94</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>32</b>
1.1. Остеология	48	6	22	14
1.2. Синдесмология	18	2	10	6
<b>1.3. Миология</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>12</b>
<b><i>Модуль 2. Дерматология</i></b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
2.1. Кожный покров и его производные	14	2	4	8
2.2. Молочная железа	12	2	4	6
<b><i>Модуль 3. Спланхнология</i></b>	<b>118</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	<b>64</b>
3.1. Учение о внутренностях	12	2	2	8
3.2. Аппарат пищеварения	36	2	14	20
3.3. Аппарат дыхания	18	2	8	8
3.4. Аппарат мочевыделения	14	2	6	6
3.5. Аппарат размножения	38	4	12	22
<b><i>Модуль 4. Ангиология</i></b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>16</b>
4.1. Кровеносная система и сердце	10	2	4	4
4.2. Лимфатическая система	8	2	2	4
4.3. Иммунная система и органы гемопоэза	12	–	4	8
<b><i>Модуль 5. Нейрология</i></b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
5.1. Центральная нервная система	10	2	4	4
5.2. Периферическая нервная система	12	2	4	6
5.3. Вегетативная нервная система	14	2	4	8
<b><i>Модуль 6. Анализаторы</i></b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
6.1. Понятие об анализаторах	4	2	–	2
6.2. Зрительный анализатор	6	–	2	4
6.3. Статоакустический анализатор	8	–	4	4
<b><i>Модуль 7. Эндокринология</i></b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
7.1. Понятие о железах внутренней секреции	4	2	–	2
7.2. Центральные и периферические эндокринные железы	6	–	2	4
<b><i>Модуль 8. Анатомия домашней птицы</i></b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
8.1. Биологические особенности домашней птицы	4	2	–	2
8.2. Особенности строения аппарата движения, кожного покрова и внутренних органов птиц	8	–	2	6
<b>ИТОГО, час.</b>	<b>360</b>	<b>48</b>	<b>134</b>	<b>178</b>
<b>экзамены, час.</b>	<b>72</b>			



#### 4.3. Содержание лекционного курса

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид <sup>1</sup> контроля	Кол-во часов
<b>Первый календарный модуль – 16 часов</b>				
<b>Введение</b>				<b>4</b>
1		<i>Лекция 1.</i> Понятие об анатомии, как морфологической дисциплине, её значение при подготовке ветеринарных врачей.	экзамен	2
2		<i>Лекция 2.</i> Общие закономерности строения организма. Понятие об органе, системе органов, аппарате органов и организме в целом.	экзамен	2
<b>Модуль 1. Аппарат движения</b>				<b>12</b>
3	Модульная единица 1.1. Остеология	<i>Лекция 3.</i> Скелет. Общая характеристика скелета. Строение кости, как органа. Типы костей по форме и строению. Химический состав и физические свойства костей.	коллоквиум, тест, экзамен	2
4		<i>Лекция 4.</i> Осевой скелет. Скелет шеи, туловища и хвоста – общая характеристика, полный костный сегмент и явление редукции. Развитие скелета шеи, туловища и хвоста в онто- и филогенезе. Стадии окостенения. Скелет головы – череп, общая характеристика. Кости мозгового и лицевого отделов черепа.	коллоквиум, тест, экзамен	2
5		<i>Лекция 5.</i> Скелет конечностей. Скелеты поясов – грудного и тазового. Скелет свободной конечности. Развитие конечностей в онтогенезе и филогенезе.	коллоквиум, тест, экзамен	2
6	Модульная единица 1.2. Синдесмология	<i>Лекция 6.</i> Соединение костей. Виды непрерывного соединений костей. Строение сустава. Типы суставов по форме, функции и сложности. Виды движения в суставах.	коллоквиум, тест, экзамен	2
7	Модульная единица 1.3. Миология	<i>Лекция 7.</i> Мускулатура. Общая характеристика мускулатуры. Строение мышцы, как органа. Типы мышц по форме, строению, функции и внутренней архитектуре.	коллоквиум, тест, экзамен	2
8		<i>Лекция 8.</i> Вспомогательные органы аппарата движения. Фасции, бursы, сухожильные и синовиальные влагалища, сесамовидные кости.	коллоквиум, тест, экзамен	2
<b>Второй календарный модуль – 16 часов</b>				
<b>Модуль 2. Дерматология</b>				<b>4</b>
9	Модульная единица 2.1. Кожный по-	<i>Лекция 9.</i> Общая характеристика кожного покрова. Значение, развитие, строение	коллоквиум, тест,	2

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид <sup>1</sup> контроля	Кол-во часов
	кров и его производные	и функции кожного покрова и его производных.	зачет	
10	Модульная единица 2.2. Молочная железа	<b>Лекция 10.</b> Молочная железа. Общая характеристика и строение молочной железы одно- и многоплодных животных.	коллоквиум, тест, зачет	2
<b>Модуль 3. Спланхнология</b>				<b>12</b>
11	Модульная единица 3.1. Учение о внутренностях	<b>Лекция 11.</b> Понятие о внутренностях. Принципы строения компактного и трубкообразного органов. Полости тела, серозные полости и их производные. Грудная полость и плевра. Брюшная полость и брюшина, ее производные.	коллоквиум, тест, зачет	2
12	Модульная единица 3.2. Аппарат пищеварения	<b>Лекция 12.</b> Органы пищеварения. Общая характеристика аппарата пищеварения, его деление на отделы. Развитие органов пищеварения в онтогенезе и филогенезе.	коллоквиум, тест, зачет	2
13	Модульная единица 3.3. Аппарат дыхания	<b>Лекция 13.</b> Органы дыхания. Общая характеристика аппарата дыхания, его развитие в филогенезе и онтогенезе.	коллоквиум, тест, зачет	2
14	Модульная единица 3.4. Аппарат мочевого выделения	<b>Лекция 14.</b> Органы мочевого выделения. Общая характеристика аппарата мочевого выделения. Типы почек. Развитие органов мочевого выделения в онтогенезе и филогенезе.	коллоквиум, тест, зачет	2
15	Модульная единица 3.5. Аппарат размножения	<b>Лекция 15-16.</b> Аппарат размножения самки и самца. Общие принципы строения и различия в системе органов размножения самца и самки. Органы размножения самки. Типы маток. Органы размножения самца. Развитие органов размножения в онто- и филогенезе.	коллоквиум, тест, зачет	4
<b>Третий календарный модуль – 16 часов</b>				
<b>Модуль 4. Ангиология</b>				<b>4</b>
16	Модульная единица 4.1. Кровеносная система	<b>Лекция 17.</b> Кровеносная система, как часть сердечнососудистой системы, её общая морфофункциональная характеристика. Сердце. Круги кровообращения. Закономерности хода и ветвления сосудов. Строение сосудов.	коллоквиум, тест, экзамен	2
17	Модульная единица 4.2. Лимфатическая система	<b>Лекция 18.</b> Лимфатическая система. Морфофункциональная характеристика, значение в организме. Лимфатические сосуды и узлы.	коллоквиум, тест, экзамен	2
<b>Модуль 5. Нейрология</b>				<b>6</b>
18	Модульная единица 5.1. Центральная нервная система	<b>Лекция 19.</b> Нервная система. Общая характеристика, деление на отделы. Центральная нервная система	коллоквиум, тест, экзамен	2
19	Модульная единица 5.2. Периферическая нервная система	<b>Лекция 20.</b> Периферическая нервная система. Нервы. Проводящие пути головного	коллоквиум, тест,	2

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид <sup>1</sup> контроля	Кол-во часов
	ческая нервная система	го и спинного мозга. Черепномозговые и спинномозговые нервы.	экзамен	
20	Модульная единица 5.3. Вегетативная нервная система	<b>Лекция 21.</b> Вегетативная нервная система, её морфофункциональная характеристика и значение в организме. Симпатическая и парасимпатическая система.	коллоквиум, тест, экзамен	2
<b>Модуль 6. Анализаторы</b>				2
21	Модульная единица 6.1. Понятие об анализаторах	<b>Лекция 22.</b> Понятие об анализаторах. Рецепторный аппарат, проводящие пути, мозговые центры анализаторов	коллоквиум, тест, экзамен	2
<b>Модуль 7. Эндокринология</b>				<b>2</b>
22	Модульная единица 7.1. Понятие о железах внутренней секреции	<b>Лекция 23.</b> Понятие о железах внутренней секреции. Общая морфофункциональная характеристика, принципы строения эндокринного аппарата	коллоквиум, тест, экзамен	2
<b>Модуль 8. Анатомия домашней птицы</b>				<b>2</b>
23	8.1. Биологические особенности домашней птицы	<b>Лекция 24.</b> Биологические особенности домашней птицы. Приспособления к полету, обмен веществ. Виды домашней птицы.	коллоквиум, экзамен	2
<b>ИТОГО, час.</b>				<b>48</b>

#### 4.4. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид <sup>2</sup> контроля	Кол-во часов
<b>Первый календарный модуль – 50 часов</b>				
<b>Модуль 1. Аппарат движения</b>				<b>50</b>
1	Модульная единица 1.1. Остеология	<b>Занятие 1.</b> Правила техники безопасности при работе с анатомическими препаратами. Анатомические термины. Плоскости тела. Строение позвонка.	контрольная работа	2
2		<b>Занятие 2.</b> Шейный отдел позвоночного столба. Типичные и атипичные позвонки. Видовые особенности шейных позвонков.	контрольная работа	2
3		<b>Занятие 3.</b> Грудной отдел позвоночника. Грудная клетка. Ребра. Грудная кость. Видовые особенности грудной клетки	контрольная работа	2
4		<b>Занятие 4.</b> Поясничные, крестцовый и хвостовой отделы позвоночника. Видовые особенности строения позвонков.	контрольная работа	2
5		<b>Занятие 5.</b> Итоговое занятие по скелету шеи, туловища и хвоста	коллоквиум, тест	2

<sup>2</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид <sup>2</sup> контроля	Кол-во часов
6		<b>Занятие 6.</b> Кости мозгового отдела черепа – парные и непарные кости.	коллоквиум, тест	2
7		<b>Занятие 7.</b> Лицевой отдел черепа (парные и непарные кости)	коллоквиум, тест	2
8		<b>Занятие 8.</b> Итоговое занятие по черепу	тест	2
9		<b>Занятие 9.</b> Скелет грудной конечности – лопатка, плечевая кость, кости предплечья (лучевая и локтевая), кости кисти. Видовые особенности костей.	коллоквиум, тест, экзамен	2
10		<b>Занятие 10.</b> Скелет тазовой конечности – тазовая, бедренная кости, большая и малая берцовая кости	коллоквиум, тест, экзамен	2
11		<b>Занятие 11.</b> Итоговое занятие по скелету тазовой конечности	коллоквиум, тест	2
12	Модульная единица 1.2. Синдесмология	<b>Занятие 12.</b> Соединение костей осевого скелета (позвоночного столба, грудной клетки и черепа).	коллоквиум, тест, экзамен	2
13		<b>Занятие 13.</b> Итоговое занятие по соединению костей осевого скелета.	коллоквиум, тест	2
14		<b>Занятие 14.</b> Соединение костей грудной конечности. Плечевой, локтевой, запястный сустав, суставы пальцев.	коллоквиум, тест, экзамен	2
15		<b>Занятие 15.</b> Соединение костей тазовой конечности. Тазобедренный, коленный, заплюсневый сустав и суставы пальцев.	коллоквиум, тест, экзамен	2
16		<b>Занятие 16.</b> Итоговое занятие по соединению костей периферического скелета	коллоквиум, тест	2
17	Модульная единица 1.3. Миология	<b>Занятие 17.</b> Мускулатура позвоночного столба. Вентральные мышцы шеи. Препарирование мышц позвоночного столба.	коллоквиум, тест, экзамен	2
18		<b>Занятие 18.</b> Мышцы грудных и брюшных стенок. Инспираторы и экспираторы. Диафрагма. Паховый канал.	коллоквиум, тест, экзамен	2
19		<b>Занятие 19.</b> Мышцы, соединяющие грудную конечность с туловищем. Препарирование мышц.	коллоквиум, тест, экзамен	2
20		<b>Занятие 20.</b> Мышцы головы. Жевательная и мимическая мускулатура. Мышцы подъязычной кости.	коллоквиум, тест, экзамен	2
21		<b>Занятие 21-22.</b> Мышцы грудной конечности. Препарирование мышц.	коллоквиум, тест	4
22		<b>Занятие 23-24.</b> Мышцы тазовых конечностей. Препарирование мышц.	коллоквиум, тест	4
23		<b>Занятие 25.</b> Итоговое занятие по модульной единице 1.3. Миология.	тест, экзамен	2
<b>Второй календарный модуль – 50 часов</b>				
<b>Модуль 2. Дерматология</b>				<b>8</b>
24	Модульная единица	<b>Занятие 26.</b> Строение кожи, волоса,	коллокви-	2

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид <sup>2</sup> контроля	Кол-во часов
	ца 2.1. Кожный покров и его производные	сальных и потовых желез. Типы волос. Линька. Видовые особенности строения волоса.	ум, конспект	
25		<i>Занятие 27.</i> Строение роговых производных кожного покрова (рогов, копыт, копытец, когтей, мякишей).	коллоквиум, тест, зачет	2
26	Модульная единица 2.2. Молочная железа	<i>Занятие 28.</i> Строение молочной железы. Общая характеристика молочной железы одноплодных и многоплодных животных.	коллоквиум, тест, зачет	2
27		<i>Занятие 29.</i> Итоговое занятие по модулю 2. Дерматология	тест, зачет	2
<b>Модуль 3. Спланхнология</b>				<b>42</b>
28	Модульная единица 3.1. Учение о внутренностях	<i>Занятие 30.</i> Деление брюшной полости на отделы и области.	контрольная работа	2
29	Модульная единица 3.2. Аппарат пищеварения	<i>Занятие 31.</i> Органы ротовой полости – губы, зубы, десны, щеки, твердое и мягкое нёбо, миндалины, слюнные железы, язык. Мышцы языка и подъязычной кости.	коллоквиум, конспект	2
30		<i>Занятие 32.</i> Строение глотки и пищевода. Мускулатура глотки. Однокамерный желудок – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум, конспект	2
31		<i>Занятие 33.</i> Многокамерный желудок жвачных – строение, видовые особенности, топография желудка	коллоквиум	2
32		<i>Занятие 34.</i> Тонкий отдел кишечника (двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки) – строение, видовые особенности, топография органов	коллоквиум	2
33		<i>Занятие 35.</i> Печень и поджелудочная железа – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум	2
34		<i>Занятие 36.</i> Толстый отдел кишечника (слепая, ободочная и прямая кишки), видовые особенности и топография.	коллоквиум	2
35		<i>Занятие 37.</i> Итоговое занятие по модульной единице 3.2. Аппарат пищеварения	тест, зачет	2
36	Модульная единица 3.3. Аппарат дыхания	<i>Занятие 38.</i> Нос и носовая полость. Околоносовые пазухи. Хрящи носа. Видовые особенности носовой полости.	коллоквиум	2
37		<i>Занятие 39.</i> Гортань и трахея. Мускулатура гортани. Голосовой аппарат.	коллоквиум	2
38		<i>Занятие 40.</i> Легкие – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум, конспект	2
39		<i>Занятие 41.</i> Итоговое занятие по модульной единице 3.3. Аппарат дыхания	тест, зачет	2
40	Модульная единица 3.4. Аппарат мо-	<i>Занятие 42.</i> Почки – строение, видовые особенности, топография. Типы почек.	коллоквиум, кон-	2

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид <sup>2</sup> контроля	Кол-во часов
	чевыделения		спект	
41		<i>Занятие 43.</i> Мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум	2
42		<i>Занятие 44.</i> Итоговое занятие по модульной единице 3.4. Аппарат мочевого выделения	тест, зачет	2
43	Модульная единица 3.5. Аппарат размножения	<i>Занятие 45.</i> Яичники, яйцеводы, матка – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум, конспект	2
44		<i>Занятие 46.</i> Влагалище, мочеполювое преддверие. Наружные половые органы самки. Видовые особенности.	коллоквиум	2
45		<i>Занятие 47.</i> Семенники, придатки семенника, семяпроводы, семенные канатики, видовые особенности, топография.	коллоквиум	2
46		<i>Занятие 48.</i> Семенниковый мешок, мочеполювой канал, добавочные половые железы – строение, видовые особенности, топография.	коллоквиум, конспект	2
47		<i>Занятие 49.</i> Наружные половые органы самца, видовые особенности.	коллоквиум	2
48		<i>Занятие 50.</i> Итоговое занятие по модульной единице 3.5. Аппарат размножения.	тест, зачет	2
<b>Третий календарный модуль – 34 часа</b>				
<b>Модуль 4. Ангиология</b>				<b>10</b>
49	Модульная единица 4.1. Кровеносная система	<i>Занятие 51.</i> Сердце. Круги кровообращения. Клапанный аппарат. Проводящая система сердца.	коллоквиум, конспект	2
50		<i>Занятие 52.</i> Основные сосуды большого круга кровообращения. Аорта. Общй плечеполювой ствол. Артерии головы, грудных и тазовых конечностей. Вены большого круга кровообращения – системы краниальной и каудальной полых вен.	коллоквиум, тест, экзамен	2
51	Модульная единица 4.2. Лимфатическая система	<i>Занятие 53.</i> Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы – поверхностные и глубокие, их значение при диагностике болезней и экспертизе мяса.	коллоквиум, тест, экзамен	2
52	Модульная единица 4.3. Иммуная система и органы гемопоэза	<i>Занятие 54.</i> Тимус, селезенка, красный костный мозг – строение, топография и видовые особенности. Фабрицевая бурса (у птиц)	коллоквиум, конспект	2
53		<i>Занятие 55.</i> Итоговое занятие по модулю 4. Ангиология	тест, экзамен	2
<b>Модуль 5. Нейрология</b>				<b>12</b>
54	Модульная единица 5.1. Центральная	<i>Занятие 56.</i> Спинной мозг. Оболочки спинного и полювой мозга	коллоквиум, кон-	2

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид <sup>2</sup> контроля	Кол-во часов
	нервная система		спект	
55		<i>Занятие 57.</i> Деление головного мозга на отделы. Ромбовидный мозг – продолговатый мозг, мозжечок, мозговой мост. Промежуточный, средний и концевой мозг. Мозговые извилины и борозды.	коллоквиум, тест, экзамен	2
56	Модульная единица 5.2. Периферическая нервная система	<i>Занятие 58.</i> Черепномозговые нервы – чувствительные, двигательные, смешанные. Особенности ветвления у разных животных.	коллоквиум, тест, экзамен	2
57		<i>Занятие 59.</i> Спинномозговые нервы – шейные, грудные, поясничные, крестцовые, хвостовые. Плечевое, поясничное и крестцовое 59нервные сплетения.	коллоквиум, тест, экзамен	2
58	5.3. Вегетативная нервная система	<i>Занятие 60.</i> Симпатическая и парасимпатическая системы. Полулунный ганглий. Солнечное сплетение.	коллоквиум, тест, экзамен	2
59		<i>Занятие 61.</i> Итоговое занятие по модулю 5. Нейрология	тест, экзамен	2
<b>Модуль 6. Анализаторы</b>				<b>6</b>
60	6.2. Зрительный анализатор	<i>Занятие 62.</i> Глазное яблоко. Светопреломляющие среды. Вспомогательные органы зрительного анализатора. Мышцы глазного яблока.	коллоквиум, конспект	2
61	6.3. Статоакустический анализатор	<i>Занятие 63.</i> Наружное, среднее и внутреннее ухо. Мышцы ушной раковины. Рецепторный аппарат слуха и равновесия.	коллоквиум	2
62		<i>Занятие 64.</i> Итоговое занятие по модулю 6. Анализаторы.	тест, экзамен	2
<b>Модуль 7. Эндокринология</b>				<b>2</b>
63	7.2. Центральные и периферические железы	<i>Занятие 65.</i> Гипофиз, эпифиз, гипоталамус, щитовидная и паращитовидная железа, надпочечники.	коллоквиум	2
<b>Модуль 8. Анатомия домашней птицы</b>				<b>4</b>
71		<i>Занятие 66.</i> Особенности строения аппарата движения и кожного покрова домашних птиц.	коллоквиум	2
72		<i>Занятие 67.</i> Особенности строения внутренних органов домашних птиц. Вскрытие птицы	коллоквиум	2
<b>ИТОГО, час.</b>				<b>134</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение дисциплины

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	Модуль и модульная единица	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>Введение</b>			<b>10</b>
1		Основные этапы развития анатомии как науки.	2
		Выдающиеся зарубежные и отечественные ученые-анатомы, их вклад в развитие анатомии.	6
		Современные методы исследования в морфологических дисциплинах.	2
<b>Модуль 1. Аппарат движения</b>			<b>32</b>
2	Модульная единица 1.1. Остеология	Развитие костей черепа в онтогенезе и филогенезе	2
		Изготовление костных препаратов (черепов, костей конечностей, позвонков).	6
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по остеологии	6
3	Модульная единица 1.2. Синдесмология	Особенности строения суставов дистальных отделов конечностей мелких домашних животных.	2
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по синдесмологии	4
4	Модульная единица 1.3. Миология	Изменения структуры мышц в связи с возрастом и под влиянием кормления и содержания.	2
		Препарирование мышц позвоночного столба. плечевого пояса, головы, грудных и брюшных стенок, грудной и тазовой конечности.	4
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по миологии	6
<b>Модуль 2. Дерматология</b>			<b>14</b>
5	Модульная единица 2.1. Кожный покров и его производные	Видовые особенности волоса у пушных зверей.	4
		Особенности строения кожного покрова и его производных у экзотических животных (амфибий, рептилий).	2
6	Модульная единица 2.2. Молочная железа	Изменения структуры молочной железы животных в различные периоды функциональной активности.	2
		Подготовка конспектов	2
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по дерматологии	4
<b>Модуль 3. Спланхнология</b>			<b>64</b>
7	Модульная единица 3.1. Учение о внутренних органах	Развитие серозных полостей и их производных в онтогенезе и филогенезе. Серозные производные брюшины в тазовой полости.	8
8	Модульная единица 3.2. Аппарат пищеварения	Развитие органов пищеварения в фило- и онтогенезе.	4
		Видовые особенности топографии органов пищеварения в брюшной полости.	4
		Изменение в строении органов пищеварения под влиянием внешних факторов и технологии кормления.	2
		Подготовка конспектов	2
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по органам пищеварения	8
9	Модульная единица 3.3. Аппарат дыха-	Подготовка конспекта	2



№п/п	Модуль и модульная единица	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	ния	Подготовка к коллоквиуму и тестированию по органам дыхания	6
10	Модульная единица 3.4. Аппарат моче-выделения	Механизм образования мочи.	2
		Подготовка конспекта	2
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по органам мочевого выделения	2
11	Модульная единица 3.5. Аппарат размножения	Значение полового аппарата в обеспечении процессов жизнедеятельности организма и сохранении вида.	8
		Влияние внешних факторов на функции половых желез самца и самки.	2
		Подготовка конспектов	4
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по органам размножения самца и самки.	8
<b>Модуль 4. Ангиология</b>			<b>16</b>
12	Модульная единица 4.1. Кровеносная система и сердце	Развитие органов кровообращения в филогенезе и онтогенезе.	2
		Коллатерали, чудесные сети, анастомозы, сплетения.	2
13	Модульная единица 4.2. Лимфатическая система	Лимфатические сосуды, их строение и связь с венозной системой. Топография глубоких лимфатических узлов и их значение при экспертизе мяса.	2
14	Модульная единица 4.3. Иммунная система и органы гемопоеза	Становление кроветворной функции в онтогенезе. Гемопоез и факторы внешней среды.	2
		Подготовка конспектов	2
		Подготовка к коллоквиумам и тестированию по модулю 4. Ангиология.	6
<b>Модуль 5. Нейрология</b>			<b>18</b>
15	Модульная единица 5.1. Центральная нервная система.	Развитие и становление центральной нервной системы в филогенезе и онтогенезе	4
16	Модульная единица 5.2. Периферическая нервная система.	Развитие и становление периферической нервной системы в филогенезе и онтогенезе	2
		Строение рефлекторной дуги. Типы синапсов. Виды нейромедиаторов.	2
		Подготовка конспекта	2
17	Модульная единица 5.3. Вегетативная нервная система.	История изучения вегетативной нервной системы.	4
		Подготовка к коллоквиумам и тестированию по модулю 5. Нейрология	4
<b>Модуль 6. Анализаторы</b>			<b>10</b>
18	Модульная единица 6.1. Понятие об анализаторах	Развитие анализаторов в филогенезе и онтогенезе	2
19	Модульная единица 6.2. Зрительный анализатор	Особенности восприятия света и цвета у животных.	2
		Подготовка конспекта	2
20	Модульная единица 6.3. Статоакустический анализатор	Строение кортиева органа.	2
		Подготовка к коллоквиуму и тестированию по модулю 6. Анализаторы	2

№п/п	Модуль и модульная единица	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>Модуль 7. Эндокринология</b>			<b>6</b>
21	7.1. Понятие о железах внутренней секреции	Развитие органов внутренней секреции в филогенезе и онтогенезе, их значение в организме. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.	2
22	7.2. Центральные и периферические эндокринные органы	Одиночные эндокринные клетки (эндокриноциты), их функциональное значение и расположение в организме.	2
		Подготовка к коллоквиуму	2
<b>Модуль 8. Анатомия домашней птицы</b>			<b>8</b>
23	8.1. Биологические особенности птицы	Особенности обмена веществ у домашних и водоплавающих птиц (кур, индеек, гусей, уток, перепелов)	2
24	8.2. Особенности строения аппарата движения, кожного покрова и внутренних органов птиц	Особенности кожного покрова и его производных (пера, гребешков, чешуек и прочее) у разных видов птиц Особенности строения внутренних водоплавающих птиц.	2
<b>ВСЕГО, час.</b>			<b>178</b>

Самостоятельная работа студентов предусматривает работу над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях; самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; подготовку к коллоквиумам; написание конспектов, подготовка к олимпиаде по анатомии животных, студенческой научной конференции; самотестирование; написание рефератов по предложенным темам.

### **5. Взаимосвязь видов учебных занятий**

*Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов*

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-3 – способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;	1-24	1-67	1-24	экзамен, зачет
ПК-4 – способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	1-67	1-24	экзамен зачет, коллоквиум

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;				
ПК-25 – способность и готовность 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.	3-24	1-67	1-23	экзамен зачет, коллоквиум

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Акаевский, А.И. Анатомия домашних животных: учебник / А.И. Акаевский, Ю.Ф. Юдичев, С.Б. Селезнев / Под ред. Селезнева С.Б. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2005. – 640 с.
2. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных: учебник / Н.В. Зеленецкий, К.Н. Зеленецкий. – СПб: Издательство «Лань», 2014. – 828 с.
3. Зеленецкий, Н.В. Анатомия и физиология животных: учебник / Н.В. Зеленецкий, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленецкий. – СПб: Издательство «Лань», 2015. – 368 с.
4. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учебник / А.Ф. Климов, А. И. Акаевский. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 1040 с.
5. Турицына, Е.Г. Анатомия животных [Электронный ресурс]/ Е.Г. Турицына; МСХ РФ, Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск: Локальная сеть КрасГАУ. – 830 с. – 39 п.л., опубликовано 21.11.2013.
6. Турицына, Е.Г. Практикум по анатомии домашних животных. Модуль 1. Аппарат движения: учебное пособие / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010 (2012). – 238 с.
7. Турицына, Е.Г. Анатомия животных. Висцеральные системы организма: спланхнология: учебное пособие / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 183 с.
8. Турицына, Е.Г. Anatomy Lecture Notes. Modul 1. Locomotive Apparatus: учебное пособие / Е.Г. Турицына, Ю.А. Головушина; Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск, 2010. – 90 с.
9. Чумаков, В.Ю. Анатомия животных: учебник / В.Ю. Чумаков. – М.: Литерра, 2013.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Анатомия домашних животных: учебник / И.В. Хрусталева, Н.В. Михайлов, Я.И. Шнейберг, Н.А. Жеребцов, Н.А. Слесаренко, Б.В. Криштофорова / Под ред. И.В. Хрусталевой. – М.: Колос, 2000 – 704 с.
2. Вракин, В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных: учебник / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова. – М.: Агропромиздат, 2009. – 528 с.

3. Лебедев, М.И. Практикум по анатомии сельскохозяйственных животных / М.И. Лебедев, Зеленевский Н. В. – СПб.: Агропромиздат, 1995. – 400 с.
4. Попеско, П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. 3 тома / Петр Попеско. – Братислава: Природа, 1978.
5. Вракин, В.Ф. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова, И.И.Давыдова. – М.: КолосС, 2009. – 272 с.
6. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология): учебное пособие / Н.А. Слесаренко, А.Е. Сербский, Н.В. Бабичев, А.И. Торба. – СПб: Издательство «Лань», 2004. – 88 с.
7. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматически системы: учебное пособие / Н.А. Слесаренко. – СПб: Издательство «Лань», 2003. – 96 с.
8. Турицына, Е.Г. Морфология сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]/ Е.Г. Турицына; МСХ РФ, Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск: Локальная сеть КрасГАУ. – 445 с. – 27,81 п.л., опубликовано 01.11.07

### **6.3. Методические указания и другие материалы к занятиям**

1. Турицына, Е.Г. Анатомия домашних животных в вопросах и ответах: сборник тестовых заданий / Е.Г. Турицына, О.В. Радченко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2009. – 104 с.
2. Турицына, Е.Г. Анатомия животных в вопросах и ответах. Модуль 2. Дерматология. Модуль 3. Спланхнология / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 134 с.
3. Турицына, Е.Г. Анатомия животных: методические указания по проведению учебной практики / Е.Г. Турицына, А.Ю. Савельева; Красноярск. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 28 с.
4. Турицына, Е.Г. Сборник тестов по анатомии животных. Модуль 4. Ангиология. Модуль 5. Нейрология / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 132 с.
5. Турицына, Е.Г. Анатомия животных. Модуль 6. Анализаторы. Модуль 7. Железы внутренней секреции / Е.Г. Турицына; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2015. – 52 с.
6. Савельева, А.Ю. Анатомия животных. Модуль 1. Аппарат движения: иллюстрированные тестовые задания: учебное пособие / А.Ю. Савельева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 138 с.

### **6.4. Программное обеспечение**

1. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
3. Справочная правовая система «Консультант+» – Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
4. Справочная правовая система «Гарант» – Учебная лицензия;
5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – Бесплатно распространяемое ПО;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) – Договор сотрудничества.

### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра анатомии, патанатомии и хирургии      Направление подготовки (специальность) 36.05.01 «Ветеринария»  
 Дисциплина анатомия животных      Количество студентов 65 человек  
 Общая трудоемкость дисциплины: лекции 48 час.; лабораторные занятия 134 час.; СРС 178 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
лаборат. занятия СРС	Анатомия домашних животных: учебник	Климов А.Ф. Акаевский А.И.	СПб: Издательство «Лань»	2011 2003	+	pdf	+		65	54 70
лаборат. занятия СРС	Практикум по анатомии домашних животных. Модуль 1. Аппарат движения: учебное пособие	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2012 2010	+	pdf	+	+	65	65 85
лекции, лаборатор. занятия СРС	Анатомия животных: учебник	Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н.	СПб: Издательство «Лань»	2014		pdf			65	65
лекции, лаборатор. занятия	Anatomy Lecture Notes. Modul 1. Locomotive Apparatus: учебное пособие	Турицына Е.Г. Головушина Ю.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2010	+	–	+	+	20	85
лаборат. занятия СРС	Анатомия домашних животных в вопросах и ответах: сборник тестовых заданий	Турицына Е.Г. Радченко О.В.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2009	+	–	+	+	65	80

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных в вопросах и ответах. Модуль 2. Дерматология. Модуль 3. Спланхнология	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2013	+	–	+	+	65	95
лаборат. занятия СРС	Сборник тестов по анатомии животных. Модуль 4. Ангиология. Модуль 5. Нейрология	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2014	+		+	+	65	35
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных в вопросах и ответах. Модуль 6. Анализаторы. Модуль 7. Железы внутренней секреции	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2015	+	–	+	+	65	95
лаборат. занятия	Анатомия животных: учебник	Чумаков В.Ю.	М.: Литерра	2013	+	–	+		65	54
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных. Висцеральные системы организма: спланхнология: учебное пособие	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2016	+	–	+	+	65	60

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
лаборат. занятия СРС	Анатомия домашних животных в вопросах и ответах: сборник тестовых заданий	Турицына Е.Г. Радченко О.В.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2009	+	–	+	+	65	80
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных в вопросах и ответах. Модуль 2. Дерматология. Модуль 3. Спланхнология	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2013	+	–	+	+	65	95
лаборат. занятия СРС	Сборник тестов по анатомии животных. Модуль 4. Ангиология. Модуль 5. Нейрология	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2014	+		+	+	65	35
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных в вопросах и ответах. Модуль 6. Анализаторы. Модуль 7. Железы внутренней секреции	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2015	+	–	+	+	65	95
лаборат. занятия	Анатомия животных: учебник	Чумаков В.Ю.	М.: Литерра	2013	+	–	+		65	54
лаборат. занятия СРС	Анатомия животных. Висцеральные системы организма: спланхнология: учебное пособие	Турицына Е.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т – Красноярск	2016	+	–	+	+	65	60

Зав. библиотекой  
Красноярского ГАУ

Председатель МК  
института ПБиВМ

Зав. кафедрой  
анатомии, пат анатомии и хирургии

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

**Текущая аттестация** студентов производится на итоговых занятиях после изучения отдельных модульных единиц и модулей лектором и преподавателями, ведущими лабораторные занятия по дисциплине. Формы текущей аттестации: тестирование; оценка письменных домашних заданий (конспектов); своевременная сдача контрольных работ; отдельно оценивается посещаемость лабораторных занятий и лекций, своевременное выполнение самостоятельной работы.

Банк тестовых заданий по «Анатомии животных» содержит тестовые задания по всем модулям и модульным единицам дисциплины. Оценка знаний проводится в соответствии с модульно-рейтинговой системой преподавания по 100-бальной системе на основании утвержденных рейтингов-планов: 60-100 баллов – зачет или дифференцированный зачет; 60-72 баллов – удовлетворительно; 73-86 баллов – хорошо; 87-100 баллов – отлично.

**Промежуточный контроль.** Первый семестр – экзамен – включает ответы на теоретические вопросы модуля 1. Аппарат движения. Второй семестр – зачет – включает ответы на теоретические и практические вопросы по модулю 2 Дерматология и модулю 3. Спланхнология, включает вопросы по аппарату пищеварения, мочевыделения, дыхания, размножения. Третий семестр – экзамен – включает ответы на теоретические вопросы всего курса анатомии животных, в том числе по аппарату движения.

При возникновении задолженностей по текущей и промежуточной аттестации студенты отрабатывают текущие задолженности на дополнительных занятиях или при проведении консультаций.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. 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.
2. 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.
3. 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).
4. Анатомический музей – содержит костные, сухие и влажные препараты, которые используются при проведении лабораторных занятий.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

При изложении лекционного курса «Анатомия животных» используются презентации в формате PowerPoint с применением мультимедийного оборудования. В электронном учебнике «Анатомия животных» на платформе Moodle в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ студенту доступны тексты лекций, методика проведения лабораторных работ с подробным изложением необходимого оборудования, расходных материалов и тематикой выполняемых работ.



## 10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модуль 1-Модуль 8.	Лекции	Презентация Microsoft Office Power Point	48
Модуль 1. Аппарат движения	Лабораторные занятия	Работа с сухими и костными препаратами. Препарирование мышц.	50
Модуль 2. Дерматология	Лабораторные занятия	Работа в стационаре с живыми животными	8
Модуль 3. Спланхнология	Лабораторные занятия	Работа с влажными препаратами и внутренними органами животных	42
Модуль 4. Ангиология	Лабораторные занятия	Работа с влажными препаратами и в стационаре с живыми животными	10
Модуль 5. Нейрология	Лабораторные занятия	Работа с влажными препаратами и в стационаре с живыми животными	12
Модуль 6. Анализаторы	Лабораторные занятия	Работа в стационаре с живыми животными	6
Модуль 7. Эндокринология	Лабораторные занятия	Работа в стационаре с живыми животными	2
Модуль 8. Анатомия домашней птицы	Лабораторные занятия	Работа в стационаре с живыми птицами. Вскрытие курицы	4
<b>Всего:</b>			<b>360</b>
из них, в интерактивной форме			102
лекции			48
лабораторных занятий			54

### ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
02.10.2017	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 02.10.2017 г.
04.09.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 04.09.2018 г.
10.10.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.10.2019 г.

**Программу разработала:**

Профессор кафедры анатомии,  
патанатомии и хирургии, д.вет.н.

  
(подпись)

Турицына Е.Г.

## РЕЦЕНЗИЯ

*на рабочую программу по дисциплине «Анатомия животных» по специальности 36.05.01 «Ветеринария», составленную д.в.н., профессором кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины Красноярского государственного аграрного университета Е.Г. Турицыной*

Дисциплина «Анатомия животных» относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1) «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии и направлена на формирование у выпускника ряда общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анатомическими основами функционирования органов, систем органов и организма в целом. Знания особенностей строения организма животных являются основой для успешного освоения целого ряда профессиональных ветеринарных дисциплин, таких как физиология и этология животных, патологическая анатомия, клиническая диагностика и прочих.

Рабочая программа по анатомии животных содержит цели и задачи дисциплины, перечень реализуемых практических навыков, умений и компетенций. В ней отражена общая трудоемкость дисциплины, распределение аудиторных и самостоятельных часов по семестрам, модулям и модульным единицам. Программа включает структуру и содержание лекционного курса, лабораторных занятий и самостоятельной работы с указанием вида текущего и промежуточного контроля и критериев оценки знаний; содержит данные об учебно-методическом и материально-техническом обеспечении дисциплины.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что рецензируемая рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и содержанию примерной типовой программы по дисциплине «Анатомия животных».

Рецензент:

Директор ветеринарной клиники  
«Красветмедика» г. Красноярск,  
главный ветеринарный врач



Гуменный Н.Я.