

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
ветеринарной медицины  
доцент А. И. Шевченко  
23 мая 2018 г.



## **Рабочая программа дисциплины** **АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ**

**Специальность**

36.05.01 Ветеринария

**Уровень высшего образования**  
специалитет

**Форма обучения**  
очная, заочная

**Краснодар**  
**2018**

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Анатомия животных» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах строения организма как единого целого, изучение отдельных систем и внутренних органов домашних животных и птиц с учетом общих закономерностей в сравнительно-видовом аспекте, в пре- и постнатальном онтогенезе.

### **Задачи**

- Общеобразовательная задача имеет целью углубленно ознакомить обучающихся со строением организма домашних животных.
- Прикладная задача имеет целью осветить вопросы, касающиеся функциональной и эволюционной анатомии.
- Специальная задача имеет целью ознакомить обучающихся с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в анатомии для решения проблем животноводства и ветеринарии.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3 - способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО специалитета**

«Анатомия животных» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета).

Для изучения дисциплины «Анатомия животных» обучающимся необходимы знания по смежным дисциплинам:

- Латинский язык
- Биология с основами экологии

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы специалиста:

- Биологическая химия
- Патологическая физиология
- Клиническая анатомия

- Клиническая биохимия
- Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний
- Клиническая физиология
- Анестезиология
- Технологическая практика
- Гематология
- Оперативная хирургия с топографической анатомией
- Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
- Кардиология
- Дерматология
- Офтальмология
- Акушерство и гинекология
- Паразитология и инвазионные болезни
- Клиническая практика
- Общая и частная хирургия
- Инвазионные болезни мелких домашних животных
- Биотехника репродукции мелких домашних животных
- Инструментальные методы диагностики
- Производственная практика
- Государственная итоговая аттестация
- Методы научных исследований
- Преддипломная практика
- Государственная итоговая аттестация

#### **4 Объем дисциплины (432 часа, 12 зачетных единиц)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	очная	заочная
<b>Контактная работа</b>	<b>217</b>	<b>34</b>
в том числе:		
- аудиторная по видам учебных занятий, в т.ч	210	28
лекции	62	8
Лабораторные (практические)	96(52)	10(10)
- внеаудиторная (ВНКР), в т.ч :	7	6
зачет	1	-
экзамен	6	6
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>215</b>	<b>384</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>432</b>	<b>432</b>

#### **5 Содержание дисциплины**

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен, зачет, экзамен.  
Дисциплина изучается на очной форме на 1,2 курсе, в 1,2,3 семестре.  
на заочной форме на 1 курсе, в 1,2 семестре

## Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетен- ции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу stu- дентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные (прак- тиче- ские) занятия	Самосто- тельная работа
1	Оsseвой скелет. 1)Аппарат движения. 2)Видовые особенности осевого скелета. 3)Характеристика отделов скелета.	ОПК-1, ОПК-3	1	8	16(0)	14
2	Периферический скелет. 1)Видовые особенности периферического скелета. 2)Соединение костей скелета.	ОПК-1, ОПК-3	1	6	16	17
3	Скелетная мускулатура, кожа и ее производные. 1)Топография отдельных групп мышц на туловище. 2)Роговые образования кожи.	ОПК-1, ОПК-3	1	8	16	24
4	Органы пищеварения и дыхания. 1)Пищеварительный аппарат.(головная кишка, передняя кишка, средняя кишка, задняя кишка). 2)Аппарат дыхания.	ОПК-1, ОПК-3	2	8	0(18)	28
5	Мочеполовая система. 1)Мочевыделительный аппарат. 2)Органы размножения самцов. 3)Органы размножения самок.	ОПК-1, ОПК-3	2	6	16	32
6	Кровеносная система. 1)Артерии головы. 2)Артерии конечностей.	ОПК-1, ОПК-3	2	6	0(18)	31
7	Лимфатическая система. 1)Железы внутренней секреции. 2)Органы гемо- и лимфопоэза.	ОПК-1, ОПК-3	3	8	16	23
8	Нервная система. 1)Строение головного мозга.	ОПК-1, ОПК-3	3	6	16	24

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетен- ции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные (прак- тиче- ские) занятия	Самосто- ятельная работа
	2)Вегетативная нервная система.					
9	Особенности строения домашней птицы. 1)Особенности строения осевого и периферического скелета птиц. 2)Особенности строения висцеральных органов птиц.	ОПК-1, ОПК-3	3	6	0(16)	22
<b>Итого</b>				<b>62</b>	<b>96(52)</b>	<b>215</b>

### **Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения**

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетен- ции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость (в часах)			
				Лек- ции	Лабо- ратор- ные заня- тия	Прак ти- че- ские	Само- стоя- тель- ная рабо- та
1	Осевой скелет. 1)Аппарат движения. 2)Видовые особенности осевого скелета. 3)Характеристика отделов скелета.	ОПК-1, ОПК-3	1		4		43
2	Периферический скелет. 1)Видовые особенности периферического скелета. 2)Соединение костей скелета.	ОПК-1, ОПК-3	1	2	2		44
3	Скелетная мускулатура, кожа и ее производные. 1)Топография отдельных групп мышц на туловище. 2)Роговые образования кожи.	ОПК-1, ОПК-3	1	2	4	-	50
4	Органы пищеварения и дыхания. 1)Пищеварительный аппарат (головная кишка, передняя кишка,	ОПК-1, ОПК-3	2	2	-	2	44

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетен- ции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу stu- дентов и трудоемкость (в часах)			
				Лек- ции	Лабо- ратор- ные заня- тия	Прак- ти- че- ские	Само- стоя- тель- ная рабо- та
	средняя кишка, задняя кишка). 2)Аппарат дыхания.						
5	Мочеполовая система. 1)Мочевыделительный аппарат. 2)Органы размножения самцов. 3)Органы размножения самок.	ОПК-1, ОПК-3	2	-	2	41	
6	Кровеносная система. 1)Артерии головы. 2)Артерии конечностей.	ОПК-1, ОПК-3	2	-	2	41	
7	Лимфатическая система. 1)Железы внутренней секреции. 2)Органы гемо- и лимфопоэза.	ОПК-1, ОПК-3	2	-	2	46	
8	Нервная система. 1)Строение головного мозга. 2)Вегетативная нервная система.	ОПК-1, ОПК-3	2	2	2	43	
9	Особенности строения домашней птицы. 1)Особенности строения осевого и периферического скелета птиц. 2)Особенности строения висцеральных органов птиц. 3)Особенности строения нервной системы и анализаторов у птиц.	ОПК-1, ОПК-3	2	-	2	32	
<b>Итого</b>				<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>384</b>

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Методические указания (собственные разработки)**

1.Шантыз, А.Ю. Методические указания по анатомии домашних животных для студентов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01/А.Ю. Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2013. – 23с.

- 2.Шантыз А.Ю., Винокуровад.П., ШантызГ.С., Методические указания. Анатомия домашних животных (опорно-двигательный аппарат)./ А.Ю. Шантыз, Д.П.Винокурова, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2013.
3. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомия периферического скелета.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2015.
4. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть1 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Метод.пособие. – Краснодар, КГАУ, 2015. – 53 с.
5. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть2 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Метод.пособие. – Краснодар, КГАУ, 2016.
6. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (спланхнология) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические рекомендации – Краснодар, КГАУ, 2016.- 73 с.
7. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (опорно-двигательный аппарат) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические указания – Краснодар, КГАУ, 2017.- 67 с.
8. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (спланхнология) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические рекомендации – Краснодар, КГАУ, 2017.- 80 с.
9. Шантыз А.Ю. Остеология / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Рабочая тетрадь. – Краснодар, КГАУ, 2017.-80 с.

## **6.2.. Учебная литература для самостоятельной работы**

1. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С., Винокурова Д.П. Методическое пособие для самостоятельной работы студентов. Анатомия домашних животных (нервная система.Особенности анатомии домашней птицы)/А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз, Д.П.Винокурова. – Краснодар.: КубГАУ, 2014.
2. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомические термины. Терминологический словарь. Часть 1.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2015.
3. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомические термины. Терминологический словарь. Часть 2.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.
4. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомия животных на живых объектах. Часть 1.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.
5. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомия животных на живых объектах. и на трупе. Часть 2.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2017.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП
	ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
1	Биология с основами экологии
1, 2, 3	<i>Анатомия животных</i>
2,3	Цитология, гистология и эмбриология
3,4	Физиология и этология животных
3,4	Разведение сельскохозяйственных животных
4	Иммунология
4	Кормление животных с основами кормопроизводства
4	Гигиена животных
4	Патологическая физиология
4,5	Ветеринарная микробиология и микология
5	Патологическая физиология
5	Вирусология и биотехнология
5	Клиническая диагностика
5,6	Ветеринарная фармакология. Токсикология
6	Клиническая диагностика
6	Информатика
6,7	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
6,7	Оперативная хирургия с топографической анатомией
7	Ветеринарная радиобиология
7	Ветеринарная фармакология. Токсикология
7	Клиническая фармакология
7,8	Внутренние незаразные болезни
7,8	Акушерство и гинекология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8	Общая и частная хирургия
8,9,10	Эпизоотология и инфекционные болезни
8,9	Ветеринарно-санитарная экспертиза
9	Общая и частная хирургия
9	Инструментальные методы диагностики
9	Незаразные болезни мелких домашних животных
9	Инвазионные болезни мелких домашних животных
9	Биотехника репродукции мелких домашних животных
9	Инфекционные болезни мелких домашних животных
	ОПК-3 способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
1	Неорганическая и аналитическая химия
1	Биология с основами экологии
2	Биологическая физика
2	Органическая химия
2, 3	Физиология и этология животных
2,3	<i>Цитология, гистология и эмбриология</i>
3	Биологическая химия
3,4	Физиология и этология животных

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП
3,4	Разведение сельскохозяйственных животных
4	Иммунология
4	Кормление животных с основами кормопроизводства
4	Гигиена животных
4,5	Патологическая физиология
4,5	Ветеринарная микробиология и микология
4,5	Ветеринарная фармакология. Токсикология
5	Вирусология и биотехнология
5,6	Клиническая диагностика
6,7	Оперативная хирургия с топографической анатомией
7	Ветеринарная радиобиология
7,8	Внутренние незаразные болезни
7,8	Акушерство и гинекология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8,9	Общая и частная хирургия
8,9,10	Эпизоотология и инфекционные болезни
9	Инструментальные методы диагностики
10	Клиническая фармакология
10	Незаразные болезни мелких домашних животных
10	Инфекционные болезни мелких домашних животных

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</b>					
<b>Знать:</b> – основные информационно-коммуникационные технологии	Не знает основных информационно-коммуникационных технологий	Имеет поверхностные знания основных информационно-коммуникационных технологий	Знает основных информационно-коммуникационные технологии	Знает на высоком уровне основных информационно-коммуникационные технологии	Доклад, реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Уметь:</b> – применить для решения профессиональных задач основные информационно-коммуникационные технологии	Не умеет применить для решения профессиональных задач основные информационно-коммуникационные технологии	Умеет на низком уровне применить для решения профессиональных задач основные информационно-коммуникационные технологии	Умеет на достаточноном уровне применить для решения профессиональных задач основные информационно-коммуникационные технологии	Умеет на высоком уровне применить для решения профессиональных задач основные информационно-коммуникационные технологии	тестовые задания, контрольные задания
<b>Владеть:</b> – основными информационно-каммуникационными технологиями	Не владеет основными информационно-каммуникационными технологиями	Частично владеет основными информационно-каммуникационными технологиями	Владеет на достаточноном уровне основными информационно-каммуникационными технологиями	Владеет на высоком уровне основными информационно-каммуникационными технологиями	кейс-задания, отчет о прохождении практики
<b>ОПК-3 – способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач</b>					
<b>Знать:</b> – принципы морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Не знает принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Имеет поверхностные знания принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает на высоком уровне принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Опрос, контрольная, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Уметь:</b> – дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Не умеет дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на низком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на достаточном уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на высоком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Контрольные задания, доклад, реферат, кейс-задания
<b>Владеть:</b> – знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Не владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Частично владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на достаточном уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на высоком уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	кейс-задания, отчет о прохождении практики

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

*Тема: «Скелет шеи. Видовые особенности шейных позвонков»*

1. По каким признакам вы отличаете позвонки каждого отдела позвоночного столба.
2. Строение 1-го шейного позвонка.
3. Видовые особенности 1-го шейного позвонка.
4. Строение 2-го шейного позвонка.

5. Видовые особенности 2-го шейного позвонка.
6. Строение типичного шейного позвонка
7. Видовые особенности типичного шейного позвонка
8. Строение и видовые особенности типичного и 7-го шейных позвонков.

*Тема «Органы мочевыделения»*

1. Как называются оболочки покрывающие почки?
2. За счет чего почки удерживаются под поясницей (фиксирующий аппарат)?
3. Строение нефронов.
4. Процесс образования мочи.
5. Анатомические части мочевого пузыря.
6. Почему нет обратного тока мочи из мочевого пузыря в мочеточники.
7. Каким эпителием выстлана слизистая оболочка мочевого пузыря и почему?

**Типовое задание практической контрольной работы:**

**Тема: Осевой скелет**

Вариант 1.

**Задача 1.** На теле позвонка имеются краинальные и каудальные реберные ямки. К какому отделу осевого скелета относится этот позвонок?

**Задача 2.** Вместо головки на теле одного из шейных позвонков имеется зубо-видный отросток. Какой это по счету шейный позвонок?

Вариант 2.

**Задача 1.** Жевательная поверхность коренного зуба лунчатая. Какому виду животного принадлежит этот зуб?

**Задача 2.** На кардиальной части однокамерного желудка видно слепое выпячивание. Этот желудок какого вида животного?

**Тема: Скелетная мускулатура. Кожа и ее производные.**

Вариант 1.

**Задача 1.** В каких областях расположены мышцы, действующие на суставы конечностей?

**Задача 2.** Какие группы мышц испытывают в большей степени статическую нагрузку?

Вариант 2.

**Задача 1.** Что такое статический аппарат и как он построен на грудной и тазовой конечностях?

**Задача 2.** Какие группы мышц расположены на каудомедиальной поверхности голени и на какие суставы они действуют?

**Тема: Скелетная мускулатура. Кожа и ее производные.**

Вариант 1.

**Задача 1.** Охарактеризуйте строение основных четырех видов волос.

**Задача 2.** Какие железы и производные кожного покрова в знаете?

Вариант 2.

**Задача 1.** Каково строение копытец, копыт, когтей, мякишей?

**Задача 2.** Строение рогов крупного рогатого скота и зачатков рогов у телят.

## Тема:Органы пищеварения и дыхания

Вариант 1.

**Задача 1.** Что входит в состав дыхательного аппарата?

**Задача 2.** Какие кости и хрящи образуют основу носовой полости?

Вариант 2.

**Задача 1.** какие структуры входят в состав ацинуса?

**Задача 2.** Что входит в состав дыхательной части бронхиального дерева?

### Типовое тестовое задание:

Темы: Осевой скелет

Периферический скелет

Скелетная мускулатура. Кожа и ее производные.

Органы пищеварения и дыхания

S: На теле грудного позвонка различают:

- + : головку
- + : реберные ямки
- + :entralный гребень
- + : ямку
- : шейку

S: Осевой позвонок имеет

- + : тело
- + : дужку
- + : зубовидный отросток
- + : дорсальный гребень
- : реберные ямки

S: Соответствие анатомических структур костям скелета.

L1: дельтовидная шероховатость

L2: остистый отросток

L3: коракоидный отросток

L4: запертое отверстие

S: Дорсальные мышцы позвоночного столба:

- + : пластиревидная
- + : подвздошно-реберная
- + : длиннейшая спины
- : широчайшая спины

- : ромбовидная

S: Двуглавая мышца плеча . . .

- + : сгибает локтевой сустав
- : разгибаает локтевой сустав
- : разгибаает плечевой сустав
- : вращает плечевой сустав
- : сгибает запястный сустав

S: Зубы по строению и развитию бывают

- + : короткокоронковые
- + : длиннокоронковые
- : среднекоронковые
- : малокоронковые
- : слабокоронковые

S: Вкусовые сосочки языка

- + : валиковидные
- + : грибовидные
- + : листовидные
- : нитевидные
- : конические

S: Анатомические части желудка:

+ : кардия

+ : дно желудка

+ : пилорус

- : верхушка

- : малый угол

S: На дорсальном крае печени расположены вдавления

+ : пищеводное

+ : каудальной полой вены

- : почечное

- : краниальной полой вены

- : аорты

S: Большая и малая ободочная кишка имеется у . . .

+ : лошади

- : свиньи

- : жвачных

- : кошки

- : собаки

S: Области гипогастрия:

+ : левая паховая

- : тазовая

- +: лонная
- : брюшная
- +: правая паховая

S: Преддверие ротовой полости образуют:

- : ноздри
- +: верхняя губа
- : твердое небо
- +: щеки
- :+ нижняя губа

S: Застенные слюнные железы:

- : небные
- +: околоушные
- : язычные
- +: подъязычные
- +: нижнечелюстные

S: Все зубы у собаки по строению и развитию ###.

- +: короткокоронковые

S: Все зубы у лошади по строению и развитию ###.

- +: длиннокоронковые

S: Твердое нёбо формируют ... кости.

- : носовая
- +: небная
- +: верхнечелюстная
- +: резцовая
- : скуловая

S: Язык по латыни называется ###.

- +: lingua

S: Язык по гречески называется ###.

- +: glossa

S: Анатомические части языка:

- +: корень
- : шейка
- +: верхушка
- +: спинка
- +: тело

### **Примерные темы рефератов:**

1. Морфофункциональная характеристика мышц туловища и конечностей. Их

пищевая ценность.

2. Особенности строения внутренних органов сельскохозяйственных и промысловых животных, позволяющих определить их видовую принадлежность.
3. Роль лимфатической системы при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы органов сельскохозяйственных и промысловых животных.
4. Железы внутренней секреции – органы интегрирующие системы организма и сырье для промышленной переработки.
5. Видовые и возрастные особенности строения центральной нервной системы.
6. Особенности строения висцеральных органов домашней птицы, позволяющих определить их видовую принадлежность.
7. Изготовление костей осевого скелета.
8. Препарирование и изготовление препаратов мышц.
9. Препарирование и изготовление органов пищеварения и дыхания.
10. Препарирование и изготовление препаратов по мочеполовой системе.
11. Препарирование и изучение препаратов по сосудистой системе
12. Вскрытие и изучение домашней птицы.

#### **Типовые кейс – задания:**

##### **Тема: Органы пищеварения и дыхания**

- 1) В клинику был доставлен пес, попавший в автокатастрофу. Его грудная клетка была пробита с двух сторон, но легкие при этом остались неповрежденными. Несмотря на все усилия врачей, пострадавший умер от удушья.

Почему это произошло, ведь легкие были неповрежденные?

Объясните этот факт.

##### **Тема: Осевой скелет**

- 2) В одном из фермерских хозяйств случайно родился ягненок с укороченными ногами. Но такое уродство оказалось выгодно для человека, т.к. он не мог перепрыгнуть через изгородь. И фермеры оставили его для дальнейшего продолжения рода. Вскоре была создана новая порода овец. О каком типе изменчивости идет речь?

Предложите способ выведения новой породы коротконогих овец.

##### **Тема: Скелетная мускулатура. Кожа и ее производные.**

- 3) Ученики сельской школы на уроке биологии посетили местную свиноферму.

Работники фермы рассказали, что для откорма свиней использовали корм, богатый углеводами. Однако, несмотря на отсутствие жиров, у животных образовался толстый слой подкожного жира.

Объясните данное противоречие.

#### **Примерные варианты опроса:**

##### **План опроса по теме: осевой скелет**

1. Понятие о скелете.

2. Функции скелета.
3. Количество и вес костей.
4. Химический состав и физические свойства костей.
5. Типы костей.
6. Строение кости как органа.

### **План опроса по теме: Органы пищеварения и дыхания**

1. Строение, видовые и возрастные особенности.
2. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов дыхания.
3. Строение и видовые особенности:
  - а) Воздухопроводящих пути
  - б) Органа газообмена – легкие
  - в) Бронхиальное и альвеолярное дерево

### **План опроса по теме: Скелетная мускулатура. Кожа и ее производные.**

1. Общая функциональная характеристика мышечной системы;
2. Анатомическое строение мышцы как органа;
3. Типы мышц:
  - а) по строению
  - б) по форме
  - в) по топографии
  - г) по количеству головок
  - д) по функции
4. Вспомогательные органы мышц.

### **План опроса по теме: Мочеполовая система**

1. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов мочевыделения.
2. Строение и видовые особенности почек.
3. Строение нефрона и процесс мочеобразования.
4. Строение мочеотводных путей (мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала).

### **Примерные вопросы к зачету:**

1. Особенности строения трубкообразных органов.
2. Общая характеристика строения паренхиматозных органов.
3. Общая характеристика строения костно-хрящевых и серозных полостей тела. Серозные оболочки и их производные.
4. Общая характеристика строения органов пищеварения и их видовые особенности в связи с принимаемым кормом.
5. Строение зубов. Зубная формула.
6. Определение возраста крупного рогатого скота и лошади по строению зубов и сроков их прорезывания.
7. Особенности строения, кровоснабжение, иннервация языка и глотки.

8. Топография и строение пищевода и однокамерного желудка.
9. Строение, топография, многокамерного желудка жвачных.
10. Строение, топография тонкого отдела кишечника.
11. Строение, топография печени и поджелудочной железы.
12. Строение видовые особенности толстого отдела кишечника.
13. Деление брюшной полости на отделы.
14. Топография органов пищеварения.
15. Строение носа, носовой полости и гортани.
16. Строение трахеи и лёгких. Видовые особенности.
17. Бронхиальное и альвеолярное дерево.
18. Типы почек, их строение, топография и видовые особенности.
19. Нефронт. Процесс мочеобразования.
20. Строение мочевого пузыря, мочеточников и мочеиспускательного канала.
21. Анатомический состав органов размножения самцов.
22. Строение и видовые особенности семенника.
23. Строение придатка семенника, семяпроводы и семенного канатика
24. Строение семенникового мешка и препутия.
25. Строение и кровоснабжение полового члена, мочеполового канала и придаточных половых желез.
26. Анатомический состав органов размножения самок.
27. Строение, топография, кровоснабжение яичников и яйцевода.

### **Примерные вопросы к экзамену 1 курса:**

1. Понятие об анатомии, ее значение и место в ряду биологических дисциплин. Связь анатомии с другими биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Краткая история анатомии. Развитие ветеринарной анатомии.
3. Общие принципы строения тела животного. Понятие о нормах, вариантах и аномалиях.
4. Органы обслуживающие основные проявления жизни. Структурные элементы органов.
5. Понятие об органах, аппаратах, системах органов и организма. Термины, указывающие на расположение и направление частей тела.
6. Части и области тела животного. Голова, области головы.
7. Шея, области шеи. Туловище, области туловища (груди, живота, спины и таза).
8. Грудная конечность. Области грудной конечности.
9. Тазовая конечность. Области тазовой конечности.
10. Общая характеристика строения и функционирование аппарата движения. Значение системы для обеспечения жизнедеятельности.
11. Общая характеристика скелета, принцип его строения и деления на отделы. Роль скелета в жизнеобеспечении организма. Функции скелета.
12. Строение кости как органа. Развитие и рост кости.
13. Форма и классификация костей. Химический состав кости и ее физические свойства.
14. Особенности скелета шеи (1,2,7 и типичный шейные позвонки).

15. Видовые особенности строения грудных позвонков. Видовые особенности строения ребра и грудной кости. Грудная клетка.
16. Видовые особенности строения поясничных и хвостовых позвонков.
17. Строение крестцовой кости разных видов домашних животных.
18. Строение затылочной кости.
19. Строение клиновидной кости.
20. Строение височной кости.
21. Строение крыловидной, решетчатой, лобной, межтеменной и теменной костей.
22. Строение верхнечелюстной кости.
23. Строение небной, резцовой, носовой, слезной костей и сошника.
24. Видовые особенности строения нижнечелюстной и подъязычной костей.
25. Пазухи черепа, границы и кости их формирующие.
26. Характеристика костей формирующих костный остов носовой полости и характеристика носовых раковин.
27. Характеристика костей формирующих костный остов ротовой полости.
28. Строение костей формирующих клионебную ямку и отверстия в ней.
29. Характеристика строения костей формирующих скуловую дугу и орбиту глаза. Топографии отверстий черепа.
30. Деление периферического скелета на отделы и звенья.
31. Видовые особенности строения плечевого пояса и стилоподия грудной конечности.
32. Видовые особенности строения костей предплечья.
33. Строение кисти крупного рогатого скота.
34. Строение кисти лошади.
35. Строение кисти свиньи.
36. Строение кисти собаки.
37. Строение скелета тазового пояса.
38. Видовые особенности стилоподия тазовой конечности.
39. Видовые особенности зейгоподия тазовой конечности.
40. Строение стопы крупного рогатого скота.
41. Строение стопы лошади.
42. Строение стопы свиньи.
43. Строение стопы собаки.
44. Характеристика типов соединения костей. Непрерывное соединение костей и их разновидности.
45. Общая моррофункциональная характеристика суставов. Основные и вспомогательные элементы суставов.
46. Соединение костей черепа.
47. Височно-челюстной, затылочно-атлантический и ось - атлантический суставы.
48. Соединение позвонков.
49. Соединение ребер.
50. Соединение костей полного костного сегмента.
51. Классификация мышц по внутреннему строению. Анатомический и физиологический поперечники мышц.
52. Моррофункциональная характеристика мышечной системы.

- 53.Классификация мышц по форме и топографии.
- 54.Строение мышечного брюшка и сухожилия мышц.
- 55.Классификация мышц по функции.
- 56.Вспомогательные приспособления мышц.
- 57.Плечевой сустав и мышцы действующие на него.
- 58.Локтевой сустав и мышцы действующие на него.
- 59.Строение запястного сустава и мышцы действующие на него.
- 60.Суставы пальцев, мышцы, действующие на суставы пальцев грудной конечности.
- 61.Тазобедренный сустав, флексоры этого сустава.
- 62.Экстензоры, аддукторы и супинаторы тазобедренного сустава.
- 63.Коленный сустав, мышцы, действующие на этот сустав.
- 64.Строение заплюсневого сустава, мышцы, действующие на этот сустав.
- 65.Мышцы, действующие на суставы пальцев тазовой конечности.
- 66.Мышцы, соединяющие плечевой пояс с туловищем и головой.
- 67.Мимические мышцы.
- 68.Жевательная мускулатура.
- 69.Дорсальные мышцы позвоночного столба.
- 70.Вентральные мышцы позвоночного столба.
- 71.Вентральные мышцы шеи.
- 72.Послойное расположение мышц в области холки.
- 73.Послойное расположение мышц в области шеи.
- 74.Послойное расположение мышц в области поясницы.
- 75.Мышцы инспираторы.
- 76.Мышцы экспираторы.
- 77.Стрение диафрагмы.
- 78.Мышцы брюшной стенки.
- 79.Характеристика мышц формирующих яремный желоб, его топография.
- 80.Послойное расположение мышц в области крупа.
- 81.Послойное расположение мышц на медиальной поверхности бедра.
- 82.Послойное расположение мышц на латеральной поверхности бедра.
- 83.Общая морффункциональная характеристика кожного покрова млекопитающих и птиц. Химический состав и физические свойства кожи
- 84.Функции кожного покрова.
- 85.Стрение кожи.
- 86.Практическое значение кожи и ее производных. Топография кожных желез (потовые, сальные), их строение и функция.
- 87.Стрение волоса, классификация типов волос.
- 88.Стрение, топография мякишей и рога. Практическое значение перехватов (колец) на рогах.
- 89.Стрение и топография копыта.
- 90.Стрение молочной железы. Изменение железистой ткани вымени в различные периоды лактации.
- 91.Топография фасции вымени, молочного зеркала, подкожной молочной вены, молочного колодца и их практическое значение.

## **Примерные вопросы к экзамену 2 курса:**

- 1.Общие принципы строения тела животного. Структурные элементы организма.
- 2.Основные законы строения и развития животного организма. Понятие о норме, вариантах, аномалиях.
- 3.Закономерности строения трубообразных органов в связи с их развитием и функцией.
- 4.Общая характеристика строения паренхиматозных органов. Взаимосвязь внутренних органов с другими системами организма и внешней средой. Значение внутренних органов в жизнедеятельности организма.
- 5.Общая характеристика строения костно-хрящевых и серозных полостей тела. Серозные оболочки и их производные.
- 6.Общая характеристика строения органов пищеварения и их видовые особенности в связи с принимаемым кормом.
- 7.Строение, кровоснабжение и иннервация зубов. Зубная формула.
- 8.Определение возраста крупного рогатого скота и лошади по строению зубов и сроков их прорезывания.
- 9.Строение, кровоснабжение, иннервация языка и глотки.
- 10.Строение, топография кровоснабжение и иннервация пищевода и однокамерного желудка.
- 11.Строение, топография, кровоснабжение, иннервация многокамерного желудка жвачных.
- 12.Строение, кровоснабжение, иннервация и функциональная роль тонкого отдела кишечника.
- 13.Строение, кровоснабжение, топография и иннервация печени и поджелудочной железы домашних животных.
- 14.Строение, кровоснабжение и иннервация толстого отдела кишечника домашних животных. Роль задней кишки в процессе пищеварения.
- 15.Деление брюшной полости на отделы. Топография органов пищеварения.
- 16.Морфофункциональная характеристика органов дыхания, их связь с другими системами организма и внешней средой.
- 17.Строение, кровоснабжение и иннервация носа, носовой полости и гортани.
- 18.Строение, кровоснабжение и иннервация трахеи и лёгких. Видовые особенности.
- 19.Бронхиальное и альвеолярное дерево (ацинус). Сурфактантный комплекс.
- 20.Морфофункциональная характеристика органов мочеотделения. Типы почек. Связь почек с кожей и другими системами организма
- 21.Строение почек. Топография, видовые особенности.
- 22.Нефронт (корковый и юкстамедуллярный). Процесс мочеобразования.
- 23.Строение, кровоснабжение и иннервация мочевого пузыря, мочеточников и мочеиспускательного канала.
- 24.Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов размножения самцов.
- 25.Строение, кровоснабжение и иннервация семенника.

- 26.Строение, кровоснабжение и иннервация придатка семенника, семяпровода и семенного канатика
- 27.Строение, кровоснабжение и иннервация семенникового мешка и препутия.
- 28.Строение, кровоснабжение и иннервация полового члена, мочеполового канала и придаточных половых желез.
- 29.Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов размножения самок.
- 30.Строение, топография, кровоснабжение и иннервация яичников и яйцевода.
- 31.Особенности строения, кровоснабжения и иннервации матки, влагалища, мочеполового преддверия и наружных половых органов самок.
- 32.Анатомический состав и морфофункциональная характеристика аппарата кроволимфообращения. Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов.
- 33.Круги кровообращения. Кровообращение плода. Микроциркуляторное кровеносное русло.
- 34.Морфофункциональная характеристика и основные данные о строении органов кровообращения (артерии, вены, капилляры).
- 35.Наружное строение и топография сердца. Присердечные сосуды. Перикард.
- 36.Внутреннее строение сердца (фиброзный и клапанный аппараты).
- 37.Кровоснабжение и иннервация сердца. Проводящая система.
- 38.Особенности строения дуги аорты и её ветвей у домашних животных.
- 39.Артерии головы.
- 40.Мимические мышцы, их кровоснабжение и иннервация.
- 41.Жевательные мышцы. Их кровоснабжение и иннервация.
- 42.Мышцы соединяющие грудную конечность с туловищем. Их кровоснабжение и иннервация.
- 43.Дорсальные мышцы позвоночного столба. Их кровоснабжение и иннервация.
- 44 Вентральные мышцы позвоночного столба. Их кровоснабжение и иннервация.
- 45.Мышцы груди (вдыхатели и выдыхатели), их кровоснабжение и иннервация.
- 46.Строение плечевого сустава. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
- 47.Строение локтевого сустава. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
- 48.Строение запястного сустава. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
- 49.Характеристика суставов пальцев. Мышцы, действующие на эти суставы, их кровоснабжение и иннервация.
- 50.Грудная и брюшная аорта.
- 51.Артерии стенок и органов тазовой полости.
- 52.Мышцы живота. Их кровоснабжение и иннервация. Паховый канал.

53. Тазобедренный состав. Флексоры и экстензоры тазобедренного сустава, их кровоснабжение и иннервация.
54. Строение коленного сустава. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
55. Строение заплюсневого сустава. Мышцы, действующие на этот состав, их кровоснабжение и иннервация.
56. Строение суставов пальцев тазовой конечности. Мышцы, действующие на эти суставы, их кровоснабжение и иннервация.
57. Кровоснабжение и иннервация вымени крупного рогатого скота.
58. Строение, кровоснабжение и иннервация волос и мякишей.
59. Строение, кровоснабжение и иннервация копыта и рога
60. Основные вены большого круга кровообращения.
61. Вены головы и шеи.
62. Вены грудной и тазовой конечности.
63. Морфофункциональная характеристика и анатомический состав органов внутренней секреции. Их классификация. Гипофиз и эпифиз.
64. Щитовидная и паращитовидная железы. Железы смешанной секреции.
65. Морфофункциональная характеристика и анатомический состав лимфатической системы.
66. Лимфатические узлы головы, шеи и грудной конечности.
67. Лимфатические узлы грудной полости.
68. Лимфатические узлы брюшной полости.
69. Лимфатические узлы стенки таза, полости и тазовой конечности.
70. Морфофункциональная характеристика и анатомический состав нервной системы. Рефлекторная дуга.
71. Строение спинного мозга и его оболочек.
72. Общая характеристика формирования и ветвления спинномозговых нервов.
73. Шейные спинномозговые нервы. Плечевое сплетение.
74. Грудные и поясничные спинномозговые нервы.
75. Крестцовое сплетение.
76. Морфофункциональная характеристика головного мозга.
77. Строение и кровообращение ромбовидного мозга.
78. Строение и кровообращение большого мозга.
79. Морфофункциональная характеристика черепно-мозговых нервов
80. Черепно-мозговые нервы (1, 2, 3, 4 пары).
81. Черепно-мозговые нервы (5 пара).
82. Черепно-мозговые нервы (6, 7 пары).
83. Черепно-мозговые нервы (8, 9, 10, 11 пары).
84. Морфофункциональная характеристика вегетативного отдела нервной системы.
85. Общая характеристика строения симпатической части вегетативной нервной системы.
86. Общая характеристика строения парасимпатической нервной системы.

87. Морфофункциональная характеристика органов чувств. Связь их с центрами головного мозга.
88. Строение, кровоснабжение и иннервация органа зрения.
89. Строение, кровоснабжение и иннервация статоакустического аппарата.
90. Общая характеристика класса птиц. Морфофункциональный анализ анатомии органов и систем у птиц в связи с их образом жизни.
91. Особенности строения головы птиц.
92. Особенности строения шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового отделов птиц.
93. Особенности строения грудной и тазовой конечности птиц.
94. Анатомические особенности мускулатуры, кожного покрова и его производных у птиц.
95. Органы пищеварения у птиц.
96. Органы дыхания у птиц.
97. Анатомические особенности органов размножения птиц.
98. Анатомические особенности органов кровообращения нервной системы.
99. Анатомические особенности желез внутренней секреции и органов чувств.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины «Анатомия животных» на зачете и экзамене проводится в соответствии с положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

#### **Кейс-задание**

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее студентов на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

#### **Критерии оценивания выполнения кейс-задания.**

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

### **Практическая контрольная работа**

Практическая контрольная работа включают вопросы задачи одного содержания для всех обучающихся. Они выполняются во внеаудиторное время по пройденному материалу для закрепления полученных знаний и для освоения теории по теме следующего занятия.

#### **Критерием оценки практической контрольной работы является:**

Отметка «**отлично**» – задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «**хорошо**» – задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «**удовлетворительно**» – задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «**неудовлетворительно**» – допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или задание не решено полностью.

### **Тест**

**Тест** – это инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

#### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 90 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 70 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 70 % тестовых заданий.

### **Реферат**

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» — основные требования к реферату выполнены, но

при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## **Опрос**

**Опрос** – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

### **Критерии оценивания устного опроса:**

Отметка «**отлично**»—ответ дан в полном объеме; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «**хорошо**»—ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «**удовлетворительно**»—ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «**неудовлетворительно**»— допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.

## **Зачет**

**Зачет** - форма проверки успешного выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

### **Критерии оценки знаний при проведении зачета.**

Оценка «**зачтено**» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («**отлично**», «**хорошо**», «**удовлетворительно**»), «**не засчитано**» - параметрам оценки «**неудовлетворительно**».

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

### **Экзамен**

**Экзамен** - форма проверки успешного выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

#### **Критерии оценивания ответов на вопросы экзамена:**

Отметка «**отлично**» — ответ дан в полном объеме; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «**хорошо**» — ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «**удовлетворительно**» — ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «**неудовлетворительно**» — допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — СПб.: Лань, 2013. — 1040 с.
2. Вракин В. Ф. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Вракин В. Ф., Сидорова М. В., Панов В. П. [и др.]. — СПб.: Лань, 2013. — 359 с.
3. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных.: учебное пособие / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский.— СПб.: Лань, 2014. — 848 с.

### **Дополнительная учебная литература**

1. Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ф., Селезнев С.Б. Анатомия домашних животных/ Под ред. Селезнева С.Б.. – 5-е изд.- М.: ООО «Аквариум-Принт», 2013. – 640 с.
2. Осипов И.П. Атлас анатомии домашних животных.- М., 2010.
3. Шантыз А.Ю. Словарь клинико-морфологических терминов/ Шантыз А.Ю. и соавторы - Краснодар, 2013.
4. Шантыз А.Ю. Шантыз Г.С. Анатомия домашних животных с основами гистологии и физиологии (Спланхнология).- Краснодар, 2014.
5. Зеленевский Н.В. Васильев А.П. Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных/ Зеленевский Н.В. Васильев А.П. Логинова Л.К. - Академия, 2-е издание, 2014.
6. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть1 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Терминологический словарь. – Краснодар, КГАУ, 2015.
7. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть2 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Терминологический словарь. – Краснодар, КГАУ, 2016.
8. Шантыз А.Ю. Особенности строения осевого скелета животных.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. Учебное пособие. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.
9. Шантыз А.Ю. Анатомо-топографические особенности лимфатических узлов у животных / А.Ю. Шантыз, А.Х..Шантыз. Учебное пособие. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.
10. Шантыз А.Ю. Анатомия животных на живых объектах.  
Часть 1.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.
11. Шантыз А.Ю., Шантыз Г.С. Анатомия животных на живых объектах. и на трупе. Часть 2.)/ А.Ю. Шантыз, Г.С.Шантыз. – Краснодар.: КубГАУ, 2017.
12. Шантыз А.Ю. Морфофункциональная характеристика органов пищеварения у животных / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз., З.И. Набоков. Учебное пособие. – Краснодар, КГАУ, 2017.- 164 с..

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

**Электронно-библиотечные системы библиотеки,  
используемые в Кубанском ГАУ**

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа
1.	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)
2.	Znanius.com	Универсальная	Интернет доступ
3.	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ
4.	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ
5.	ELSEVIER	Универсальная	Доступ с ПК университета

			тета.
6.	Консультант Плюс	Правовая система	Доступ с ПК университета
7.	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ)	Универсальная	Интернет доступ
8.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета
9.	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки

### **Рекомендуемые интернет сайты**

- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)
- Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>, по паролю. – Загл. с экрана.
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Медунивер – медицинский информационный портал. Режим доступа: <http://meduniver.com>
  - Ветеринарный портал. Режим доступа: <http://vseveterinary.ru/>
  - Ветеринарная медицина. Режим доступа: <http://www.allvet.ru/>

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Шантыз А. Ю. Методические указания для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы студентов по анатомии (для ВСЭ) / А. Ю. Шантыз, Д. П. Винокурова, Г.С. Шантыз. – Краснодар, КГАУ, 2013. – 100 с.
2. Шантыз А.Ю. Практикум по анатомии животных / А.Ю. Шантыз, А.Х. Шантыз. Учебное пособие. – Краснодар, КГАУ,2013. –340 с.
3. Шантыз А.Ю. Словарь морфологических и основных анатомических терминов / А.Ю. Шантыз, Д.П. Винокурова. Метод.пособие. – Краснодар, КГАУ, 2013. – 102 с.
4. Шантыз А.Ю. Тестовые задания и ситуационные задачи по латинскому языку / А.Ю. Шантыз, Д.П.Винокурова, Н.А.Ромбандирова. Метод.указ. – Краснодар, КГАУ, 2013. – 41 с.
5. Шантыз А.Ю. Анатомия осевого скелета (в схемах, рисунках и таблицах) / А.Ю. Шантыз. Уч. пособие. – Краснодар, КГАУ, 2013. – 90 с.
6. Шантыз А.Ю.Артрология (соединение костей скелета) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Уч. пособие. – Краснодар, КГАУ, 2014. – 97 с.
7. Шантыз А.Ю. Скелетная мускулатура домашних животных / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Уч. пособие.– Краснодар, КГАУ, 2014.– 114 с.
8. Шантыз А.Ю. Морфология органов кожного покрова / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Уч. пособие. – Краснодар, КГАУ, 2014. – 101 с.

9. Шантыз А.Ю. Анатомия периферического скелета / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Уч. пособие. – Краснодар, КГАУ, 2015. – 141 с.
10. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть1 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Метод.пособие. – Краснодар, КГАУ, 2015. – 53 с.
11. Шантыз А.Ю. Анатомические термины. Часть2 / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Метод.пособие. – Краснодар, КГАУ, 2016.
12. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (спланхнология) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические рекомендации – Краснодар, КГАУ, 2016.- 73 с.
13. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (опорно-двигательный аппарат) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические указания – Краснодар, КГАУ, 2017.- 67 с.
14. Шантыз А.Ю. Анатомия домашних животных (спланхнология) / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Методические рекомендации – Краснодар, КГАУ, 2017.- 80 с.
15. Шантыз А.Ю. Остеология / А.Ю. Шантыз, Г.С. Шантыз. Рабочая тетрадь. – Краснодар, КГАУ, 2017.-80 с.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

MS OfficeStandart 2010	Корпоративный ключ	5/2012 от 12.03.2012
MS OfficeStandart 2013	Корпоративный ключ	17к-201403 от 25 марта 2014г.
Microsoft Visual Studio 2008-2015, попрограмме Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
13к-201711 от 18.12.2017 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 250 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)		

## **12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
125, 132, 134 аудитории факультета ветеринарной медицины	Рассчитанные на 1 подгруппу, имеет по 20 рабочих мест. Оборудованы сухими и влажными (в банке) анатомическими препаратами, муляжами, стендами, витринами, ноутбук	MS Windows 7 pro. Корпоративный ключ. №187 от 24.08.2011 MS Office Standart 2013. Корпоративный ключ. 17к-201403 от 25 марта 2014г. Антивирус - Dr. Web Серийный номер б/н от 28.06.17
1,2,3 лекционные аудитории факультета ветеринарной медицины	Стационарное мультимедийное оборудование.	MS Windows 7 pro. Корпоративный ключ. №187 от 24.08.2011 MS Office Standart 2013. Корпоративный ключ. 17к-201403 от 25 марта 2014г. Антивирус - Dr. Web Серийный номер б/н от 28.06.17
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
125,132,134 аудитории факультета ветеринарной медицины	Рассчитанные на 1 подгруппу, имеет по 20 рабочих мест. Оборудованы сухими и влажными (в банке) анатомическими препаратами, муляжами, стендами, витринами, ноутбук	MS Windows 7 pro. Корпоративный ключ. №187 от 24.08.2011 Антивирус - Dr. Web Серийный номер б/н от 28.06.17
108 ауд. корпуса факультета ветеринарной медицины	Персональные компьютеры, сетевое оборудование, специализированное ПО. Проектор, экран для проектора, интерактивная доска.	MS Windows 7 pro. Корпоративный ключ. №187 от 24.08.2011 MS Office Standart 2013. Корпоративный ключ. 17к-201403 от 25 марта 2014г. Система тестирования ИНДИГО. Корпоративный ключ. 60Э-201612 от 26.12.2016 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 250 Мбит/с, ПАО «Ростелеком») Антивирус - Dr. Web Серийный номер б/н от 28.06.17
<b>Помещения для хранения лабораторного оборудования</b>		
117,125 аудитории факультета ветеринарной медицины	117 оборудована для хранения плакатов, шкафами для хранения сухих и влажных анатомических препаратов, 125 оборудована 6	-

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	ванными для хранения влажных анатомических препаратов.	

Рабочая программа дисциплины «Анатомия животных» разработана на основе ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 3 сентября 2015 г. № 962;

Автор:

Доктор биологических наук  
профессор,

А.Ю. Шантыз

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии от 15.05.2018 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

М.В. Назаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 21.05.2018, протокол № 9

Председатель  
методической комиссии

М. Н. Лиценцова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы

М. В. Назаров