

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Анатомия животных

---

Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Направленность  
(профиль) программы Болезни животных  
Форма обучения заочная

**Программа разработана:**

Шубина Т.П. (подпись)      доцент (должность)      канд.ветеринар.наук (степень)      доцент (звание)

**Рекомендовано:**

Заседанием кафедры Биологии, морфологии и вирусологии  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 зав. кафедрой В.Х. Фёдоров  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

### Общекультурные компетенции (ОК):

- ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

### Профессиональные компетенции (ПК):

-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.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Анатомия животных, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Болезни животных, представлены в таблице:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<i>Знание</i>	
Знать общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц;	ОК-1
Знать 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-4
<i>Умение</i>	
Уметь обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности;	ОК-1
уметь 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-4
<i>Навык</i>	
уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях	ОК-1
<b>Владеть навыками</b> 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-4

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебная дисциплина «Анатомия животных» принадлежит к базовой части.

2.2 В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины (элементы программы), направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Планируемые результаты обучения»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
<i>Общекультурные компетенции</i>			
1	ОК-1- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	-	ветеринарная фармакология, токсикология, методы диагностики.
<i>Профессиональные компетенции</i>			
2	ПК – 4 - способностью и готовностью 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 физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	-	Клиническая физиология, клиническая анатомия, эндокринология, клиническая биохимия, гематология

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экс./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	Контакт. работа на промежут. аттестац., час.		
<b>заочная форма обучения 2018 год набора</b>							
1	4/144	4	-	8	0,2	131,8	зачёт
2	4/144	4	-	8	0,2	131,8	зачёт
3	3/108	8	-	16	1,3	82,7	экзамен

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

4.1 Структура дисциплины «Анатомия животных» состоит из 4-х разделов в соответствии с типовой программой:

<b>Дисциплина «Анатомия животных»</b>	
<b>Раздел 1 «Система органов произвольного движения и кожа»</b>	<b>Раздел 3 «Нервная система. Анализаторы. Анатомия птиц»</b>
<b>Раздел 2 «Внутренние органы»</b>	<b>Раздел 4 «Сердечно-сосудистая система»</b>

4.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов / форма обучения		
			2017		2018
			заочная	очная	заочная
1	Раздел 1. Система органов произвольного движения и кожа.	Вопрос 1. Введение в предмет. Основные закономерности строения и развития организма. Вопрос 2. Аппарат движения. Вопрос 3. Учение о скелетных мышцах. Вопрос 4. Кожа и её производные.	4	20	4
2	Раздел 2. Внутренние органы	Вопрос 1. Учение о внутренних органах. Вопрос 2. Органы пищеварения. Вопрос 3. Органы дыхания и мочевого выделения. Вопрос 4. Система органов размножения.	4	16	4
3	Раздел 3. Нервная система. Анализаторы. Анатомия птиц.	Вопрос 1. Нервная система. Вопрос 2. Анализаторы. Вопрос 3. Анатомия птиц.	4	18	4
4	Раздел 4. «Сердечно-сосудистая система»	Вопрос 1. Сердечно-сосудистая система. Сердце. Круги кровообращения. Вопрос 2. Лимфатическая система. Вопрос 3. Кровотворные органы. Железы внутренней секреции.	4	18	4
Итого			16	72	16

4.3 Содержание семинарских занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения			
				2017		2018	
				заочная	очная	заочная	очная
1	Раздел 1. Система органов произвольного движения.	Лабораторное занятие № 1. Осевой скелет. Грудной отдел. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 2. Скелет шеи, поясничный, крестцовый и хвостовые отделы. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 3. Скелет головы. Лабораторное занятие № 4,5. Скелет конечностей. Работа в команде (4). Синдесмология костей скелета.	Прием препаратов	4	20	4	
		Лабораторное занятие № 6. Мышцы плечевого пояса, позвоночного столба, вентральные мышцы шеи. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 7. Мышцы головы, грудных и брюшных стенок, грудной конечности. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 8. Мышцы тазовой конечности. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 9. Кожа и её производные. Работа в команде (2).	Прием препаратов	4	20	4	
2	Раздел 2. Внутренние органы	Лабораторное занятие № 1. Органы пищеварения.	Прием препаратов	2	10	2	
		Лабораторное занятие № 2. Органы дыхания. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 3. Органы мочевого выделения. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 4. Органы размножения самца. Работа в команде (2). Лабораторное занятие № 5. Органы размножения самки. Работа в команде (2).	Прием препаратов	6	22	6	

		в команде (2).				
3	Раздел 3. Нервная система. Анализаторы. Анатомия птиц.	Лабораторное занятие № 1. Нервная система. Спинной мозг Спинномозговые нервы. Головной мозг. <i>Работа в команде (6).</i> Лабораторное занятие № 2. Черепно- мозговые нервы. Вегетативная нервная система. <i>Работа в команде (2).</i> Лабораторное занятие № 3. Анализаторы. <i>Работа в команде (2).</i> Лабораторное занятие № 4. Анатомия птиц. <i>Работа в команде (2).</i>	Приём препаратов	8	28	8
4	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система	Лабораторное занятие № 1. Система органов крово- и лимфообращения. Лабораторное занятие № 2. Дуга аорты. Грудная аорта. Краниальная полая вена. Лимфатические узлы грудной полости. <i>Работа в команде (4).</i> Лабораторное занятие № 3. Кроветворные органы. Железы внутренней секреции. <i>Работа в команде (4).</i>	Приём препаратов	8	36	8
ИТОГО				32	144	32

4.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения		
			2017		2018
			очная	заочная	заочная
1	Раздел 1. Система органов произвольного движения и кожа	Тема 1. Осевой скелет. Изучают строение костей черепа, шейных, грудных, поясничных и крестцовых позвонков, ребер и грудной кости. Тема 2. Скелет конечностей. Рассматривают общее строение скелета грудных и тазовых конечностей. Тема 3. Соединение костей скелета. Изучают соединение костей осевого и периферического скелета. Тема 4. Скелетные мышцы. Изучают основные группы скелетных мышц. Тема 5. Кожа и её производные	60	114	114
2	Раздел 2. Внутренние органы	Тема 1. Органы пищеварения. Тема 2. Органы дыхания. Тема 3. Органы мочевого выделения. Тема 4. Органы размножения.	36	64	64
3	Раздел 3. Нервная система. Анализаторы.	Тема 1. Спинной мозг. Тема 2. Спинномозговые нервы.	40	84	84

	торы. Анатоμία птиц.	Тема 3. Головной мозг. Тема 4. Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Тема 5. Анатоμία птиц. Тема 6. Анализаторы.			
4	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система	Тема 1. Система органов крово – илимфо-обращения Тема 2. Кроветворные органы. Железы внутренней секреции.	42,3	82,6	82,6
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,7	1,7	1,7
ИТОГО			180	346,33	346,3

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. «Система органов произвольного движения и кожа»	Климов, А. Ф. Анатоμία домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
	Зеленевский, Н. В. Анатоμία животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a>
	Анатомия животных : методические указания для выполнения лабораторных занятий : в 3 частях / составители Т. П. Шубина [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — Часть 1 — 2020. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152582">https://e.lanbook.com/book/152582</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/152582">https://e.lanbook.com/book/152582</a>
Раздел 2. «Внутренние органы»	Климов, А. Ф. Анатоμία домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
	Зеленевский, Н. В. Анатоμία животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : элек-	<a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a>

	тронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Анатомия животных : методические рекомендации для выполнения лабораторных занятий В 3 ч. Ч.2 / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 55 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3</a> (дата обращения: 30.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3</a>
	Шубина, Т. П. Анатомические особенности строения внутренних органов домашних животных : учебное пособие / Т. П. Шубина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/216782">https://e.lanbook.com/book/216782</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/216782">https://e.lanbook.com/book/216782</a>
<b>Раздел 3.</b> «Нервная система. Анализаторы. Анатомия птиц»	Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
<b>Раздел 4.</b> «Сердечно-сосудистая система»	Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a>
	Анатомия животных : методические рекомендации для выполнения лабораторных занятий. В 3 ч. Ч.3 / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 65 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3</a> (дата обращения: 30.05.2023). - Текст : электронный.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3</a>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/		ебной дисциплины обучающиеся должны:
--------	--	--------------------------------------

индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	I Этап Знать	II Этап Уметь	III Этап Навык и (или) опыт деятельности
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц	обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности	уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях
ПК - 4	- способностью и готовностью 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 возрастано-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	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 возрастано-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	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 возрастано-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	уметь 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 возрастано-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 6.2.1. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

### 6.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

	Не зачтено	Зачтено		
<b>1 этап (ОК-1)</b> Знать общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц	<b>Фрагментарные знания</b> общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц	<b>Сформированные и систематические знания</b> общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц
<b>2 этап (ОК-1)</b> <b>Уметь</b> Обращаться с анатомическими и хирургическим и инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности	<b>Фрагментарное умение</b> обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности	<b>Успешное и систематическое умение</b> обращаться с анатомическими и хирургическим инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности
<b>3 этап(ОК-1)</b> <b>Владеть навыками</b> ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях	<b>Фрагментарное применение навыков</b> уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> уметь ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях
<b>1 этап (ПК-4)</b> Знать 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	<b>Фрагментарные знания</b> закономерностей 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 резуль-	<b>Неполные знания</b> закономерностей 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	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики	<b>Сформированные и систематические знания</b> закономерностей 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



<p><b>3 этап (ПК-4)</b>  <b>Владеть навыками</b> 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 возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> 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 возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p> <p><b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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 возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> уметь 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 возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> 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 возрастнo-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

ОК–1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-4- способностью и готовностью 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.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Общие закономерности строения тела животного: одноосность (биполярность) двусторонняя (боковая) симметрия, сегментация и др.
2. Назвать особенности позвонков разных отделов позвоночного столба у лошади, крупного рогатого скота, свиньи и собаки.
3. Назвать и показать кости мозгового отдела черепа.
4. Назвать и показать кости лицевого отдела черепа.
5. Скелет конечностей, его отделы и звенья.
6. Назвать типы соединения костей, привести примеры.
7. Строение и классификация суставов.
8. Классификация мышц по форме и функции. Строение вспомогательных приспособлений мышц.
9. Производные кожного покрова и их значение. Функции кожи.
10. Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые), паренхиматозные (компактные).
11. Характеристика полостей тела (грудной, брюшной, тазовой) и их серозных оболочек.
12. Анатомический состав, строение и функциональное значение органов ротоглотки
13. Деление брюшной полости на отделы и области.
14. Типы желудков по количеству камер и строению их слизистой оболочки.
15. Анатомический состав и функциональное значение органов дыхания
16. Внутренние органы (внутренности). Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые), паренхиматозные (компактные). Характеристика полостей тела (грудной, брюшной, тазовой) и их серозных оболочек.
17. Анатомический состав и функциональное значение органов выделения.
18. Анатомический состав и функциональное значение органов размножения самца.
19. Анатомический состав и функциональное значение органов размножения самки.
20. Функциональное значение и составные элементы аппарата крово- и лимфообращения.
21. Круги кровообращения взрослого животного. Плацентарное кровообращение у плода.
22. Строение и топография сердца.
23. Порядок отхождения основных артериальных магистралей к голове, шее, грудным конечностям и грудным стенкам у разных видов животных.
24. Порядок отхождения основных артериальных магистралей к органам брюшной, тазовой полости и тазовой конечности.
25. Общие закономерности строения нервной системы. Центральная, периферическая, соматическая и вегетативная части нервной системы.
26. Общая характеристика спинного мозга, его оболочек и сосудов. Закономерности образования, хода и ветвления спинномозговых нервов.
27. Общая характеристика головного мозга, его оболочек и сосудов
28. Зрительный и равновесно-слуховой анализатор.
29. Анатомические особенности скелета, мышечной системы и кожного покрова птиц.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации (для направлений специалитета).

*Задания закрытого типа:*

**Задания на установление соответствия между элементами**

**1. Соотнесите элементы костей:**

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1) лопатка         | а) рукоятка          |
| 2) грудная кость   | б) акромион          |
| 3) бедренная кость | в) остистый отросток |
| 4) позвонок        | г) вертел            |

*Правильный ответ: 1-б; 2-а; 3-г; 4-в.*

**Задания с выбором одного правильного ответа**

**2. Магистральным сосудом головы является артерия:**

- а) общая сонная;
- б) наружная сонная;
- в) внутренняя челюстная;
- г) подключичная.

*Правильный ответ: а).*

**Задания с выбором нескольких правильных ответов**

**3. Назовите железы внутренней секреции:**

- а) околоушная;
- б) щитовидная;
- в) гипофиз;
- г) эпифиз.

*Правильный ответ: б, в, г.*

**4. Типы соединения костей:**

- а) прерывный;
- б) непрерывный;
- в) открытый;
- г) закрытый.

*Правильный ответ: а), б).*

**Задания на установление последовательности**

**5. Какова последовательность расположения органов мочевого выделения:**

- а) мочеиспускательный канал;
- б) почки;
- в) мочевого пузыря;
- г) мочеточники.

*Правильный ответ: б), г), в), а).*

*Задания открытого типа:*

**1. Отделы позвоночного столба (последовательно от черепа): \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой.*

**2. Верхнечелюстная, резцовая, скуловая, носовая, нижнечелюстная, носовые раковины, слезная, небная, подъязычная, хоботковая кости относятся к \_\_\_\_\_ отделу черепа.**

*Правильный ответ: лицевому.*

**3. Бедренная кость, кости голени, заплюсна, плюсна, кости пальцев это \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: скелет тазовой конечности.*

**4. Деление трахеи на два главных бронха называется \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: бифуркация трахеи.*

**5. Суставы плечевой, локтевой, запястный, путовый, венечный, копытный -это суставы \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: грудной (передней) конечности.*

6. Стенка трубчатого органа состоит (снаружи внутрь) из \_\_\_\_\_ оболочек.

*Правильный ответ:* серозной, мышечной, слизистой.

7. Между сеткой и сычугом находится \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* книжка.

8. К толстому отделу кишечника относятся \_\_\_\_\_ кишки.

*Правильный ответ:* слепая, ободочная, прямая.

9. Периметрий, миометрий, эндометрий - это \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* оболочки стенки матки.

10. У этого животного рога матки длинные, узкие, образуют петли \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* свиньи.

11. Структуры семенного канатика: \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* сосуды, нерв, семяпровод, внутренний подниматель семенника.

12. Желудок, печень, селезенка, поджелудочная железа кровоснабжаются \_\_\_\_\_ артерией.

*Правильный ответ:* чревной.

13. Соматическая нервная система иннервирует \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* аппарат движения и кожные покровы.

14. Светочувствительной частью глазного яблока является \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* сетчатка.

15. Расширение пищевода при входе в грудную полость у птиц называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:* зоб.

#### **Задания для подготовки к зачету (ОК–1; ПК – 1.1):**

##### **ОК-1- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

*Знать общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц*

1. Общие закономерности строения тела животного: одноосность (биполярность) двусторонняя (боковая) симметрия, сегментация и др.
2. Строение и видовые особенности грудного позвонка
3. Строение ребер, видовые особенности.
4. Строение и видовые особенности грудной кости.
5. Строение и видовые особенности ребер.
6. Строение и видовые особенности 1 и 2 шейных позвонков.
7. Строение и видовые особенности типичного и последнего шейных позвонков.
8. Строение и видовые особенности поясничных позвонков.
9. Строение и видовые особенности крестцовых позвонков
10. Строение затылочной кости.
11. Строение височной кости.
12. Строение клиновидной кости.
13. Строение решетчатой кости.
14. Строение верхнечелюстной кости.
15. Строение резцовой, слезной и небной костей.

*Уметь обращаться с анатомическими и хирургическим и инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности*

1. Обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности
2. Общие принципы препаровки. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе трупным материалом;
3. Техника подготовки и использования простейших хирургических инструментов при препаровке трупного материала.
4. Мышцы, соединяющие плечевой пояс с туловищем.
5. Мышцы позвоночного столба и брюшной стенки.

*Владеть навыками ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и*

*способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях*

1. Видовые особенности строения зубов и зубные формулы домашних животных.
2. Строение и видовые особенности мягкого, твёрдого нёба и языка.
3. Строение и топография слюнных желез.
4. Строение и топография глотки и пищевода.
5. Строение, видовые особенности и топография однокамерного желудка.
6. Строение и топография многокамерного желудка.
7. Строение, видовые особенности топография тонкого отдела кишечника.
8. Строение, видовые особенности и топография печени и поджелудочной железы.
9. Строение, видовые особенности и топография толстого отдела кишечника.
10. Строение и видовые особенности носа и носовой полости.

**ПК-4** - способностью и готовностью 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

**Знать** 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

1. Строение резцовой, слезной и небной костей.
2. Строение нижнечелюстной кости.
3. Строение подъязычной кости.
4. Строение височно-челюстного, затылочного-атлантного и ось-атлантного суставов.
5. Соединение костей полного костного сегмента.
6. Строение и видовые особенности лопатки и плечевой кости.
7. Строение и видовые особенности костей предплечья.
8. Строение и видовые особенности кисти.
9. Строение и видовые особенности тазовой кости.
10. Строение и видовые особенности бедренной кости.
11. Строение и видовые особенности костей голени.
12. Строение и видовые особенности стопы.
13. Соединение позвонков между собой.
14. Соединение ребер с позвонками.
15. Связочный аппарат суставов передней конечности.
16. Связочный аппарат суставов задней конечности.

**Уметь** 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

1. Мышцы инспираторы и экспираторы.
2. Мышцы головы.
3. Мышцы плечевого и локтевого суставов.
4. Мышцы запястного сустава и суставов пальцев.
5. Мышцы тазобедренного и коленного сустава.
6. Мышцы скакательного (заплюсневого) сустава.
7. Строение копыта.
8. Строение и видовые особенности молочной железы.

***Владеть навыками** 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*

1. Строение и видовые особенности гортани и трахеи.
2. Строение и видовые особенности легких.
3. Строение, видовые особенности и топография почек.
4. Строение и топография мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
5. Строение, топография и функция семенникового мешка, семенника и его придатка.
6. Строение и топография семяпровода и мочеполового канала.
7. Придаточные половые железы, их топография.
8. Строение полового члена и препуция.
9. Строение, видовые особенности и топография яичников и яйцепроводов.
10. Анатомические особенности строения уретры самок.

**Задания для подготовки к экзамену (ОК–1; ПК – 1.1):**

**ОК-1- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

***Знать** общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц*

1. Анатомия животных. Её место в биологии и связь с другими науками. Направления и методы изучения дисциплины. История анатомии.
2. Понятие о тканях, органах, системах органов и организме. Индивидуальное (онтогенез) и эволюционное (филогенез) развитие организмов.
3. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление. Скелет.
4. Общие закономерности строения тела животного: одноосность (биполярность) двусторонняя (боковая) симметрия, сегментация и др.
5. Строение кости как органа. Развитие окостенение и рост костей. Классификация костей по форме, строению и функции. Изменение костей в связи с возрастом и питанием.
6. Общие принципы препарирования (анатомирования): правила отбора и подготовки трупного материала, техника использования простейших инструментов, правила личной гигиены.
7. Строение и видовые особенности типичных (средних), 1-го, 2-го, и 7-го шейных позвонков.
8. Строение и видовые особенности грудных позвонков, рёбер и грудной кости (грудины). Грудная клетка.
9. Строение и видовые особенности поясничных и хвостовых позвонков, крестцовой кости.
10. Деление черепа на отделы. Общая характеристика лицевого и мозгового отделов черепа в связи с образом жизни животного.
11. Строение затылочной, клиновидной, лобной, теменной и межтеменной костей.
12. Строение височной, верхнечелюстной, резцовой, носовой костей, хрящевой носовой перегородки, сошника.

13. Строение нижнечелюстной, подъязычной, решетчатой, небной, слёзной, скуловой крыловидной костей, костных носовых раковин.
14. Развитие скелета головы (черепа), шеи, туловища и хвоста в онто- и филогенезе.
15. Скелет конечностей. Общая характеристика скелета поясов (плечевого и тазового) и скелета свободных отделов конечностей (стилоподия, зейгоподия и автоподия).

***Уметь** обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности*

1. Мышцы тазобедренного и коленного суставов.
2. Мышцы запястного и пальцевых суставов тазовой конечности.
3. Общая характеристика, значение и функции кожного покрова. Производные кожного покрова: потовые, сальные и молочные железы, волосы, роговые наконечники пальцев, рога, мякиши и др.
4. Строение вымени, копыта, рогов и мякишей.
5. Внутренние органы (внутренности). Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые), паренхиматозные (компактные). Характеристика полостей тела (грудной, брюшной, тазовой) и их серозных оболочек.
6. Деление брюшной полости на отделы (эпигастрий, мезогастрий, гипогастрий) и области. Классификация желёз внешней секреции.
7. Общая характеристика органов пищеварения. Головная, передняя, средняя и задняя кишка. Развитие органов пищеварения в онтогенезе и филогенезе.
8. Ротовая полость. Преддверие и собственно ротовая полость. Органы ротовой полости: губы, щеки, дёсны, твёрдое и мягкое нёбо.
9. Слюнные железы (пристенные и застенные).
10. Зубы. Строение и видовые особенности.
11. Язык. Строение и видовые особенности.
12. Строение, топография и видовые особенности глотки. Миндалины.
13. Строение, топография и видовые особенности однокамерного желудка собаки, свиньи, лошади.
14. Строение и топография многокамерного желудка жвачных.
15. Строение, топография и видовые особенности тонкого отдела кишечника, печени и поджелудочной железы.
16. Строение, топография и видовые особенности толстого отдела кишечника.

***Владеть навыками** ясно и четко строить устную и письменную речь; владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях*

1. Околосердечная сумка. Сосуды и нервы сердца. Нервно-мышечный аппарат.
2. Клапанный аппарат сердца. Сердечная мышца.
3. Дуга аорты. Порядок отхождения основных артериальных магистралей к голове, шее, грудным конечностям и грудным стенкам у разных видов животных.
4. Подключичная правая и левая артерии у разных видов животных. Лимфатические узлы шеи.
5. Париетальные и висцеральные ветви грудной аорты. Внутренняя грудная артерия.

- Лимфатические узлы органов и стенок грудной полости.
6. Общая сонная артерия. Вены и лимфатические узлы головы.
  7. Внутренняя и наружная сонные артерии. Внутренняя челюстная артерия.
  8. Артерии, вены и лимфатические узлы грудной конечности.
  9. Париетальные и висцеральные ветви брюшной аорты.
  10. Порядок отхождения ветвей чревной артерии у разных видов животных.
  11. Порядок отхождения ветвей краниальной и каудальной брыжеечных артерий у разных видов животных.
  12. Париетальные и висцеральные ветви внутренней подвздошной артерии. Средняя крестцовая артерия.
  13. Наружная подвздошная артерия. Вены тазовой конечности.
  14. Бедренная, подколенная, задняя и передняя большеберцовые артерии. Лимфатические узлы тазовой конечности.
  15. Системы краниальной и каудальной полых вен.
  16. Система воротной вены печени. Подкожная брюшная (молочная), непарная правая (левая) вена.
  17. Функциональное значение и составные элементы лимфатической системы.
  18. Лимфатические узлы органов и стенок брюшной и тазовой полостей.
  19. Кроветворные органы. Железы внутренней секреции (эндокринные железы). Гормоны. Гуморальная регуляция.
  20. Общие закономерности строения нервной системы. Нейроны, клетки глии, рефлекторная дуга. Центральная, периферическая, соматическая и вегетативная части нервной системы.
  21. Общая характеристика спинного мозга, его оболочек и сосудов. Закономерности образования, хода и ветвления спинномозговых нервов.

**ПК-4** - способностью и готовностью 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

*Знать 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*

1. Строение и видовые особенности лопатки, плечевой кости, костей предплечья.
2. Строение и видовые особенности костей запястья, заплюсны, пясти, плюсны и пальцев. Сесамовидные кости.
3. Строение и видовые особенности костей тазового пояса (подвздошной, лонной и седалищной), бедра и голени.
4. Происхождение ногообразных конечностей и их изменение в связи с изменением функции. Переход от стопохождения к пальце- и фалангохождению.
5. Учение о соединении костей. Непрерывный тип соединения костей: синсаркоз,

синэластоз, синдесмоз, синхондроз, синостоз. Прерывистый тип соединения костей. Суставы, их строение и классификация.

6. Височно-челюстной, затылочно-атлантный и ось-атлантный суставы. Соединение позвонков. Длинные связки позвоночного столба. Выйная связка.
7. Соединение ребер с грудными позвонками и грудной костью. Связки грудной кости. Плечевой, локтевой и запястный суставы.
8. Крестцово-подвздошный, тазобедренный и коленный суставы.
9. Заплюсневый сустав. Суставы пальцев, межпальцевые связки.
10. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с функцией. Типы мышц в связи с их внутренней структурой: простые (динамические), перистые (статические). Анатомический и физиологический поперечники мышц.
11. Закономерности расположения мышц на скелете. Вспомогательные органы мышц: фасции, бursы, синовиальные влагалища сухожилий, блоки, Сесамовидные кости.
12. Мышцы плечевого пояса, грудных и брюшных стенок. Паховый канал.
13. Дорсальные и вентральные мышцы позвоночного столба. Вентральные мышцы шеи.
14. Жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы плечевого и локтевого суставов.
15. Мышцы запястного и пальцевых суставов грудной конечности

*Уметь 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*

1. Строение и видовые особенности носа и носовой полости. Околоносовые пазухи.
2. Строение, топография и видовые особенности гортани, трахеи и лёгких.
3. Развитие органов дыхания в онтогенезе и филогенезе.
4. Почки. Типы почек, их строение и топография.
5. Строение, топография и видовые особенности мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала самца и самки. Мочеполовой канал и придаточные половые железы самца.
6. Развитие органов мочеотделения в онтогенезе и филогенезе.
7. Строение и топография семенникового мешка. Семенной канатик, семяпровод, семяизвергающий проток.
8. Строение и видовые особенности полового члена и препуция.
9. Строение, топография и видовые особенности яичника и яйцепровода. Семенник и его придаток.
10. Строение, топография и видовые особенности матки. Влагалище, мочеполовое преддверие, наружные половые органы самки.
11. Развитие органов размножения в онтогенезе и филогенезе.
12. Функциональное значение и составные элементы аппарата крово- и лимфообращения.
13. Круги кровообращения взрослого животного. Плацентарное кровообращение у плода.
14. Кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры). Основные закономерности направления и

ветвления кровеносных сосудов.

15. Магистральный, дихотомический, рассыпной и концевой типы ветвления кровеносных сосудов. Анастомозы. Коллатерали.
16. Строение и топография сердца.

***Владеть навыками** 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*

1. Общая характеристика головного мозга, его оболочек и сосудов. Развитие нервной системы в онтогенезе и филогенезе.
2. Конечный (концевой) мозг.
3. Промежуточный мозг.
4. Средний мозг.
5. Задний мозг.
6. Продолговатый мозг. Ромбовидная ямка.
7. Чувствительные (I, II, VIII) и двигательные (III, IV, VI, XI, XII) черепно-мозговые нервы.
8. Тройничный нерв (V). ветви глазничного и верхнечелюстного нервов.
9. Тройничный нерв (V). Ветви нижнечелюстного нерва. Парасимпатические ганглии тройничного нерва: полулунный, клиновидный, ушной, нижнечелюстной.
10. Лицевой нерв (VII).
11. Языкоглоточный нерв (IX).
12. Блуждающий нерв (X).
13. Шейные и грудные спинномозговые нервы. Нервы плечевого нервного сплетения.
14. Поясничные, крестцовые и хвостовые спинномозговые нервы. Нервы поясничного и крестцового нервных сплетений.
15. Симпатическая (сосудистая) часть вегетативной нервной системы.
16. Парасимпатическая (висцеральная) часть вегетативной нервной системы.
17. Понятие о анализаторах по - И.П. Павлову. Экстерорецепторы, интерорецепторы и проприорецепторы.
18. Зрительный анализатор. Оболочки и светопреломляющие среды глазного яблока. Защитные и вспомогательные органы глаза: костная орбита, периорбита, мышцы глазного яблока, веки, слезный аппарат и др.
19. Равновесно – слуховой анализатор. Наружное и среднее ухо, костный и перепончатый лабиринт внутреннего уха. Кортиев орган.
20. Анатомические особенности скелета, мышечной системы и кожного покрова птиц.
21. Анатомические особенности органов пищеварения, дыхания, мочеотделения и размножения птиц.
22. Анатомические особенности сердечно-сосудистой и нервной системы птиц.

**Типовой экзаменационный билет**  
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
**ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №0**

<b>По дисциплине</b>	Анатомия животных	
<b>Факультет</b>	Ветеринарной медицины	
<b>Специальность</b>	36.05.01 Ветеринария	
<b>Семестр</b>	Третий	<b>Курс</b> Второй

1. Функциональное значение и составные элементы лимфатической системы
2. Строение и видовые особенности поясничных и хвостовых позвонков, крестцовойкости.
3. Ротовая полость. Преддверие и собственно ротовая полость. Органы ротовойполости: губы, щеки, дёсны, твёрдое и мягкое нёбо.

**Экзаменатор** \_\_\_\_\_

Утверждены на заседании кафедры «\_\_»\_\_ г. протокол №

**Зав. кафедрой** \_\_\_\_\_

**5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная
1 семестр					
Раздел 1. Система органов произвольного движения и кожа.	ОПК–1	ОПК – 1.1	I этап	Устный опрос. Диагностика препаратов.	Сентябрь, октябрь

Раздел 1. Система органов произвольного движения и кожа.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап III этап	Опрос. Коллоквиум.	Ноябрь, декабрь
2 семестр					
Раздел 1 Система органов Произвольного движения и кожа.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос. Тестирование. Коллоквиум. Зачет.	январь
Раздел 2. Внутренние органы.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап	Устный опрос. Диагностика препаратов. Коллоквиум.	февраль, март, апрель
Раздел 3. Сердечно-сосудистая система.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос. Тестирование. Коллоквиум. Зачет.	май, июнь
3 семестр					
Раздел 3. Сердечно-сосудистая система.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос. Тестирование. Коллоквиум.	сентябрь, октябрь
Раздел 3. Нервная система. Анализаторы. Анатомия птиц.	ОПК-1	ОПК – 1.1	I этап II этап III этап	Устный опрос. Тестирование. Коллоквиум. Экзамен.	ноябрь, декабрь, январь

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т.ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный опрос* предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные свя-

зи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного (письменного) опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре.	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %.	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%.	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%.	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня знаний по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при тестировании	оценка
правильных ответов менее 40%	«неудовлетворительно»
правильных ответов 40 – 59%	«удовлетворительно»
правильных ответов 60 – 79%	«хорошо»
правильных ответов 80-100%	«отлично»

**Диагностика анатомических препаратов**-средство контроля усвоения учебного материала темы, организованное как часть учебного занятия в виде опросно-ответной формы работы преподавателя с обучающимся по анатомическим препаратам. Проводится в устной форме для выявления объема знаний обучающихся по нормативным клиническим показателям органов и систем организма разных видов домашних животных.

### Критерии и шкалы оценивания анатомических и музейных препаратов

Критерии оценки диагностики анатомических препаратов	оценка
студент точно определяет орган, знает его латинское название, топографическое месторасположение, функцию. Может по органу определить вид животного, его возраст, к какой системе органов он относится. Биологическую и товароведческую особенность, морфологический и химический со-	«отлично»

став.	
студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по анализируемой тематике, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.	«хорошо»
студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.	«удовлетворительно»
студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.	«неудовлетворительно»

**Коллоквиум** – форма проверки и оценивания знаний, полученных обучающимися на лекционных и лабораторных занятиях в виде собеседования преподавателя с обучающимися по одному из вопросов темы. По существу, коллоквиум – экзамен в миниатюре, и значит, при оценке ответа на коллоквиуме могут быть использованы те же критерии, что и для экзамена. Контроль знаний на коллоквиуме проводится в устной или письменной форме (по усмотрению преподавателя). Коллоквиум проходит в 5 стадий. Первая стадия (подготовительная), на которой формируются темы. Преподаватель продумывает проблематику и составляет список вопросов. Разрабатывается система проведения занятия, ставится его цель. На второй стадии преподаватель выносит на совместное обсуждение проблематику коллоквиума. Время на подготовку характеризует третий этап. Перед непосредственным обсуждением вопросов коллоквиума студентам может быть выделено время на их осмысление и подготовку аргументированных, развернутых ответов. Четвертая стадия (основная) – студенты отвечают на заданные вопросы. Преподаватель контролирует ответы присутствующих. Если вопрос аудитория уже обсудила, можно переходить к другому. На пятом этапе (заключительном) обращается внимание на итоговые результаты, соотносятся результаты проведенной практической дискуссии с целями коллоквиума, выделяются правильные и уместные ответы, а также характеризуется работа студентов. Эта стадия определяет достигнутый студентами уровень понимания темы, выносившейся на обсуждение во время коллоквиума, а также стимулирует студентов и в дальнейшем изучать, находить решения и обсуждать заявленные проблемы.

#### Критерии и шкалы оценивания коллоквиума

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент не принимает участие в дискуссии, дает неверные и ошибочные ответы на вопросы, рассматриваемые на коллоквиуме	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия составляет более 80%	«отлично»

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Для достижения комплексной оценки качества учебной работы обучающихся для студентов очной формы обучения внедрена *балльно-рейтинговая система* оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом.

Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;

- контрольные мероприятия (тестирование, коллоквиумы) – максимальная оценка 25 баллов.

- бонусы - 20 баллов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Суммы баллов, набранные студентом по результатам каждого текущего контроля, заносятся преподавателем, в соответствующую форму единой ведомости, используемую в течение всего семестра, которая хранится в деканате.

Итоги текущего контроля подводятся в последний рабочий день каждого месяца изучения дисциплины, копии передаются в деканат. Оригинал ведомости хранится у преподавателя до завершения изучения дисциплины, и затем, передается в деканат. Копия ведомости хранится на кафедре.

Преподаватель ведет журнал учета данных текущего контроля, своевременно доводит до сведения студентов информацию, содержащуюся в журнале, и предоставляет в деканат в последний рабочий день месяца. Итоги промежуточной аттестации вносятся преподавателем в ведомость учета итогового рейтинга по дисциплине и в обязательном порядке доводятся до сведения студентов. Деканат формирует академический рейтинг студентов в конце каждого семестра.

Добор баллов. До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся предоставляется возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки. Виды контрольных мероприятий для добора баллов преподаватель устанавливает индивидуально для каждого обучающегося.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в форме выставления зачета (в конце 1 и 2 семестра), в виде проведения экзамена (в конце 3 семестра). Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов (включая бонусные баллы). Промежуточная аттестация в виде выставления зачета:

По результатам работы в семестре студенту выставляется:

- «зачтено» если он набрал от 40 до 65 баллов;
- «не зачтено» – менее 40 баллов.

Промежуточная аттестация в виде проведения экзамена:

Перевод балльных оценок в академические отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по экзаменационным дисциплинам, производится по следующей шкале:

- «Отлично» - от 80 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» - от 60 до 79 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» - от 40 до 59 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» - менее 40 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующую функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки очная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 - 4 неделя семестра	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	В сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	В сессию	Устно по вопросам	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	На экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/188155">https://e.lanbook.com/book/188155</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Анатомия животных : методические указания для выполнения лабораторных занятий : в 3 частях / составители Т. П. Шубина [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — Часть 1 — 2020. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152582">https://e.lanbook.com/book/152582</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/152582">https://e.lanbook.com/book/152582</a>
Анатомия животных : методические рекомендации для выполнения лабораторных занятий В 3 ч. Ч.2 / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 55 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3</a> (дата обращения: 30.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35531&amp;idb=3</a>
Анатомия животных : методические рекомендации для выполнения лабораторных занятий. В 3 ч. Ч.3 / Донской ГАУ ; сост. Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 65 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3</a> (дата обращения: 30.05.2023). - Текст : электронный.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35612&amp;idb=3</a>
Шубина, Т. П. Анатомические особенности строения внутренних органов домашних животных : учебное пособие / Т. П. Шубина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/216782">https://e.lanbook.com/book/216782</a> (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/216782">https://e.lanbook.com/book/216782</a>
Анатомия животных : методические указания для самостоятельного изготовления и изучения анатомических препаратов / Донской ГАУ ; сост. А.П. Кравченко, Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2021. - 24 с. URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35589&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35589&amp;idb=3</a>	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35589&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35589&amp;idb=3</a>

<p>c&amp;id=35589&amp;idb=3 (дата обращения: 30.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	
<p>Анатомия животных : методические указания / составители А. П. Кравченко [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99827">https://e.lanbook.com/book/99827</a> (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/99827">https://e.lanbook.com/book/99827</a></p>
<p>Кравченко, А. П. Анатомия животных. Тест вопросы для студентов 1 и 2 курса по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / А. П. Кравченко, Т. П. Шубина, Н. В. Чопорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99838">https://e.lanbook.com/book/99838</a> (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/99838">https://e.lanbook.com/book/99838</a></p>
<p>Кравченко, А. П. Анатомия животных. Тест вопросы для студентов 2 курса ФЗО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / А. П. Кравченко, Т. П. Шубина, Н. В. Чопорова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 25 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99840">https://e.lanbook.com/book/99840</a> (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/99840">https://e.lanbook.com/book/99840</a></p>
<p>Шубина, Т. П. Анатомия животных : учебное пособие / Т. П. Шубина, Н. В. Чопорова, А. П. Кравченко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99871">https://e.lanbook.com/book/99871</a> (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/99871">https://e.lanbook.com/book/99871</a></p>

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### ***Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.***

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### ***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

### ***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
4. ФГБОУ ВО РГАЗУ "AgriLib"	<a href="http://www.ebs.rgazu.ru/">http://www.ebs.rgazu.ru/</a>
5. Общероссийская сеть распространения правовой информации «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
7. Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
8. Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАКРФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
9. Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

### Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Перечень лицензионного программного обеспечения

Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»;

OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.;

Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;

7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License;

Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;

Лаборатория ММИС «Планы» Договор №8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»

### Перечень профессиональных баз данных

1. «AGROS» режим доступа

: <http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

2. БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 1 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (1), проекционный экран (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п.Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 253 Учебная аудитория; укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкафы с муляжами 2 шт., скелеты КРС 1 шт, лошади 1 шт, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (4 шт)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п.Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 256 Учебная аудитория; укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкафы с муляжами 2 шт., скелеты КРС 1 шт., лошади 1 шт.; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты (10 шт.)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п.Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 254 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (столы (3), шкаф (1),</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п.Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 257 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (стеллажи с косяками, компьютер (1)).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п.Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>

<p>Аудитория № 258 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации; специализированное учебное оборудование - настенные муляжи, скелеты КРС 1 шт; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Windows XP Home Edition Russian (OEM) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Магнет»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 259а,б Анатомический музей. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (стеллажи для хранения учебного материала по разделам разных видов животных). учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – сухие препараты: кости, связки по курсу анатомии и морфологии;</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 260 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - пособия, плакаты, скелеты КРС и лошади, стенды</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 261 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - пособия, плакаты 12 шт., скелеты КРС и лошади, стенды</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>