

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Анатомия и физиология животных  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>цикловая комиссия ветеринарии и кинологии</b>		
Учебный план	35.02.15_2022_K12.plx Кинология Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный		
Квалификация	<b>кинолог</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	106	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 3	
аудиторные занятия	70		
самостоятельная работа	36		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	30	30	30	30
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	70	70	70	70
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	106	106	106	106

Программу составил(и):

*преподаватель высшей квалификационной категории, Магистр., Препод., Василенко Юрий Александрович*



Рабочая программа дисциплины

**Анатомия и физиология животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 КИНОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 464)

составлена на основании учебного плана:

Кинология

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный

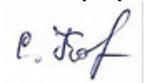
утвержденного учёным советом вуза от 01.01.1754 протокол № .

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от 13.05.2022 протокол № 10

Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от 30.08.2023 г. № 1  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<i>Цели:</i> Формирование систематизированных знаний о строении организма и физиологическими процессами в организме млекопитающих и птиц.
1.2	<i>Задачи:</i> Сформировать систематизированные знания о строении организма и физиологических процессах в организме млекопитающих и птиц.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Биология собак
2.1.2	Методы содержания собак и ухода за ними
2.1.3	Основы ветеринарии и зоогигиены
2.1.4	Разведение и селекция собак
2.1.5	Содержание собак и уход за ними
2.1.6	Биология
2.1.7	Генетика собак / Селекция собак
2.1.8	Индивидуальный проект
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Биология собак
2.2.2	Методы содержания собак и ухода за ними
2.2.3	Основы ветеринарии и зоогигиены
2.2.4	Разведение и селекция собак
2.2.5	Содержание собак и уход за ними
2.2.6	Техника и методы разведения собак
2.2.7	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.8	Выполнение работ по рабочей профессии 18621 Собаковод
2.2.9	Подготовка и применение собак по породам и видам служб
2.2.10	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.11	Теоретические основы дрессировки собак
2.2.12	Учебная практика. Выполнение работ по рабочей профессии 18621 Собаковод
2.2.13	Учебная практика. Методы содержания собак и ухода за ними
2.2.14	Учебная практика. Техника и методы разведения собак
2.2.15	Экзамен по профессиональному модулю
2.2.16	Экзамен по профессиональному модулю

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

**Знать:**

основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;  
 строение органов и систем органов животных:  
 опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;  
 видовые особенности животных;  
 характеристики процессов жизнедеятельности;  
 физиологические функции органов и систем органов животных;  
 понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;  
 регулирующие функции нервной и эндокринной систем;  
 функции иммунной системы;  
 характеристики процессов размножения;  
 характеристики высшей нервной деятельности (поведения);

**ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ОК 1.:Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ОК 2.:Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ОК 2.:Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ОК 2.:Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</b>
<b>Владеть:</b>

**ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

**Знать:**

основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;  
 строение органов и систем органов животных:  
 опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;  
 видовые особенности животных;  
 характеристики процессов жизнедеятельности;  
 физиологические функции органов и систем органов животных;  
 понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;  
 регулирующие функции нервной и эндокринной систем;  
 функции иммунной системы;  
 характеристики процессов размножения;  
 характеристики высшей нервной деятельности (поведения);

**ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

**Уметь:**

определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;  
 определять анатомические и возрастные особенности животных;  
 определять и фиксировать физиологические характеристики животных;

**ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

**Владеть:**

**ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

**Знать:**

основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;  
 строение органов и систем органов животных:  
 опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;  
 видовые особенности животных;  
 характеристики процессов жизнедеятельности;  
 физиологические функции органов и систем органов животных;  
 понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;  
 регулирующие функции нервной и эндокринной систем;  
 функции иммунной системы;  
 характеристики процессов размножения;  
 характеристики высшей нервной деятельности (поведения);

**ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

**Уметь:**

определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;  
 определять анатомические и возрастные особенности животных;  
 определять и фиксировать физиологические характеристики животных;

**ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

**Владеть:**

**ОК 6.:Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ОК 6.:Работать в коллективе и команде,эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ОК 6.:Работать в коллективе и команде,эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</b>
--

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 1.1.:Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.</b>
--

<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 1.1.:Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 1.1.:Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 1.2.:Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 1.2.:Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 1.2.:Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 1.3.:Проводить выгул собак.</b>
<b>Знать:</b>
<b>ПК 1.3.:Проводить выгул собак.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 1.3.:Проводить выгул собак.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 1.4.:Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мерпоприятий.</b>
<b>Знать:</b>
<b>ПК 1.4.:Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мерпоприятий.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 1.4.:Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мерпоприятий.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 1.5.:Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 1.5.:Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 1.5.:Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 2.1.:Планировать опытно-селекционную работу.</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 2.1.:Планировать опытно-селекционную работу.</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 2.1.:Планировать опытно-селекционную работу.</b>

<b>Владеть:</b>
-----------------

<b>ПК 2.2.:Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.</b>
--

<b>Знать:</b>
---------------

<b>ПК 2.2.:Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.</b>
--

<b>Уметь:</b>
---------------

определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
--

<b>ПК 2.2.:Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.</b>
--

<b>Владеть:</b>
-----------------

<b>ПК 2.3.:Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в т.ч. с применением инбридинга и гетерозиса.</b>
--

<b>Знать:</b>
---------------

основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
--

<b>ПК 2.3.:Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в т.ч. с применением инбридинга и гетерозиса.</b>
--

<b>Уметь:</b>
---------------

определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
--

<b>ПК 2.3.:Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в т.ч. с применением инбридинга и гетерозиса.</b>
--

<b>Владеть:</b>
-----------------

<b>ПК 2.4.:Применять технику и различные методы разведения собак.</b>
---

<b>Знать:</b>
---------------

основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
--

<b>ПК 2.4.:Применять технику и различные методы разведения собак.</b>
---

<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 2.4.:Применять технику и различные методы разведения собак.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 2.5.:Ухаживать за молодняком</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 2.5.:Ухаживать за молодняком</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 2.5.:Ухаживать за молодняком</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 3.1.:Готовить собак по общему курсу дрессировки</b>
<b>Знать:</b>
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; видовые особенности животных; характеристики процессов жизнедеятельности; физиологические функции органов и систем органов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения; характеристики высшей нервной деятельности (поведения);
<b>ПК 3.1.:Готовить собак по общему курсу дрессировки</b>
<b>Уметь:</b>
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных;
<b>ПК 3.1.:Готовить собак по общему курсу дрессировки</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 3.2.:Готовить собак по породам и видам служб</b>
--

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 3.2.:Готовить собак по породам и видам служб</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 3.2.:Готовить собак по породам и видам служб</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 3.3.:Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 3.3.:Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 3.3.:Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки</b>
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 3.4.:Проводить прикладную подготовку собак</b>

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 3.4.:Проводить прикладную подготовку собак</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 3.4.:Проводить прикладную подготовку собак</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 3.5.:Проводить тестирование собак по итогам подготовки.</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 3.5.:Проводить тестирование собак по итогам подготовки.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 3.5.:Проводить тестирование собак по итогам подготовки.</b>
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 3.6.:Использовать собак в различных видах служб.</b>

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 3.6.:Использовать собак в различных видах служб.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 3.6.:Использовать собак в различных видах служб.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 4.1.:Организовывать и проводить испытания собак.</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 4.1.:Организовывать и проводить испытания собак.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 4.1.:Организовывать и проводить испытания собак.</b>
<b>Владеть:</b>
<b>ПК 4.2.:Организовывать и проводить соревнования собак.</b>

<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 4.2.:Организовывать и проводить соревнования собак.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 4.2.:Организовывать и проводить соревнования собак.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 4.3.:Проводить экспертизу и бонитировку собак.</b>
<b>Знать:</b>
<p>основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>строение органов и систем органов животных:</p> <p>опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>видовые особенности животных;</p> <p>характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>физиологические функции органов и систем органов животных;</p> <p>понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения;</p> <p>характеристики высшей нервной деятельности (поведения);</p>
<b>ПК 4.3.:Проводить экспертизу и бонитировку собак.</b>
<b>Уметь:</b>
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>
<b>ПК 4.3.:Проводить экспертизу и бонитировку собак.</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ЛР 14:Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 14:Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 14:Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ЛР 15:Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 15:Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 15:Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</b>
<b>Владеть:</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.</b>						
1.1	Общая цитология. - клеточное строение животного организма - строение животной клетки, Химический состав клетки Жизненные свойства клетки, строение хромосом. Роль ДНК в передачи наследственной информации. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	<b>Раздел 2. Анатомия.</b>						
2.1	Органы, аппараты и системы органов животного. /Лек/	3	1	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

2.2	Изучить схему строения трубчатого (слоистого) и паренхиматозного (компактного) органа. /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект
2.3	Строение скелета. /Лек/	3	1	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.4	Изучение и зарисовка гистопрепаратов компактного и губчатого вещества кости. Соединения костей скелета. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

2.5	Определение строения скелета головы – черепа, отделов позвоночного столба, грудной клетки, скелета поясов и свободных конечностей домашних животных разных видов по препаратам, скелетам животных и по таблицам. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.6	Определение типа соединения костей на анатомических препаратах, по таблицам и на животных. Препарирование связок суставов конечностей. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.7	Выполнение конспектов: 1 «Виды швов черепа», 2.«Схема строения простого и сложного сустава». /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект

2.8	Мышечная система. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.9	Зарисовка гистопрепаратов скелетных мышц. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.10	Система органов кожного покрова. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

2.11	Изучение гистологического строения кожи и ее производных. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.12	Определение строения кожи и ее производных на препаратах, муляжах, животных и по таблицам. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.13	Органы пищеварения. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

2.14	Изучение и зарисовка гистопрепаратов органов пищеварения. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.15	Особенность пищеварения у различных видов животных. /Ср/	3	3	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект
2.16	Органы дыхания. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

2.17	Изучение и зарисовка гистопрепаратов стенки легких, гортани, трахеи. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.18	Определение строения и топографии органов дыхания на боенском материале, препаратах, моделях, муляжах, на живых объектах и по таблицам. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.19	Составление конспекта по теме "Дыхания", в т. ч. таблиц: Частота дыхания, состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. И его анализ. /Ср/	3	6	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект

2.20	Система органов крово- и лимфообращения. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.21	Изучение и зарисовка гистопрепаратов стенки сердца, кровеносных сосудов, лимфатического узла, селезенки, тимуса, костного мозга. /Пр/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.22	Конспект проводящей системы сердца. /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект

2.23	Органы мочевого выделения и размножения. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.24	Изучение и зарисовка гистопрепаратов почек, семенника, яичника, матки. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.25	Конспект схема строения нефрона и типы почек домашних животных. /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект

2.26	Нервная система и органы чувств. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.27	Изучение и зарисовка гистопрепаратов органов нервной системы и органов чувств. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
2.28	Нейронное строение нервной системы. Выполнение рисунков: строение нейрона, строение спинного мозга. Понятие о трех отделах анализаторов. /Ср/	3	8	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект
	Раздел 3. Физиология.						

3.1	Система крови /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.2	Определение скорости свертывания крови, условий на нее влияющих. Определение количества гемоглобина и осмотической резистентности эритроцитов. /Пр/	3	4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.3	Состав плазмы крови. Значение минерального состава и белков плазмы крови. /Ср/	3	7	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	Конспект

3.4	Система кровообращения и лимфообращения /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.5	Наблюдение и регистрация сокращений сердца лягушки, исследование роли проводящей системы сердца, наблюдение кровообращения в капиллярах. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.6	Прослушивание тонов сердца у животных. Наблюдение сердечного толчка, исследование пульса, измерение давления крови. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

3.7	Система дыхания /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.8	Измерение жизненной емкости легких. Сравнительное определение СО2 во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.9	Система пищеварения. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

3.10	Определение действия ферментов желудочного сока на белок, желчи – на жиры. Наблюдение инфузорий рубца под микроскопом. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.11	Наблюдение за приемом корма и воды животными, жвачным процессом. Исследование моторики рубца. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
3.12	Система выделения /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	

3.13	Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных Кожа и её производные /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Л1.1Л2.2	0	
------	--	---	---	---	----------	---	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Вопросы для проведения текущего контроля.

1. Понятие об органах, аппаратах и системах органов.
2. Строение кости как органа, ее химический состав, свойства и функции
3. Скелет его отделы и функции.
4. Строение типичного позвонка, особенности строения первых шейных, грудных, поясничных хвостовых позвонков.
5. Крестцовая кость ее строение
6. Грудная клетка. Строение грудной кости. Ребро его строение и количество ребер у разных видов животных.
7. Строение скелета головы (черепа)
8. Строение пояса и скелета свободной грудной конечности.
9. Строение пояса и скелета свободной тазовой конечности.
10. Типы соединения костей. Суставы, их строение и виды.
11. Соединения грудной и тазовой конечности.
12. Строение мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию.
13. Мышцы головы.
14. Грудные мышцы.
15. Мышцы живота.
16. Мышцы грудной конечности.
17. Мышцы тазовой конечности.
18. Кожа, строение, значение и функции.
19. Волос, молочная железа, копыто их строение и функции
20. Строение и функции органов ротовой полости.
21. Зубы, их строение, классификация, количество их у разных видов животных. Строение слюнных желез.
22. Пищевод, его строение и функции. Однокамерный желудок, его строение и топография.
23. Желудок жвачных, его строение топография и функции.
24. Печень и поджелудочная железа, строение и функции.
25. Строение и топография тонкого отдела кишечника
26. Строение и топография толстого отдела кишечника.
27. Носовая полость, гортань, строение топография и функции.
28. Трахея и легкие, строение топография и функции.
29. Сердце его строение.
30. Кровеносные сосуды их классификация и строение.
31. Круги кровообращения.
32. Особенности кровообращение у плода.
33. Артерии большого круга кровообращения.
34. Артерии головы.
35. Артерии грудной конечности.
36. Артерии тазовой конечности.
37. Основные вены организма.
38. Лимфатические узлы, их строение и топография.
39. Селезенка и тимус, строение и функции.
40. Почки, их типы, строение и функции.

41. Мочевой пузырь его строение.
42. Строение половых органов у самцов
43. Строение половых органов у самок.
44. Железы внутренней секреции, их строение и топография.
45. Спинной мозг, его строение и топография.
46. Головной мозг его строение и топография.
47. Спинномозговые нервы.
48. Черепно-мозговые нервы.
49. Глазное яблоко и его вспомогательный приспособления , строение, функции и значения.
50. Орган слуха и равновесия.
51. Особенности скелета птицы.
52. Особенности строения органов пищеварительной системы птицы
53. Особенности строения органов дыхания птицы.

Экзаменационные вопросы по предмету «Анатомии и физиология животных».

Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.

1. Понятие об анатомии, физиологии, цитологии эмбриологии, история их развитие и связь с другими науками
2. Строение клетки их свойства.
3. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
4. Понятие о тканях и их классификация.
5. Эпителиальные ткани, их классификация и характеристика.
6. Опорно-трофические ткани, их классификация и характеристика.
7. Нервные и мышечные ткани.

Раздел 2. Анатомия.

8. Понятие об органах, аппаратах и системах органов.
9. Строение кости как органа, ее химический состав, свойства и функции
10. Скелет его отделы и функции.
11. Строение типичного позвонка, особенности строения первых шейных, грудных, поясничных хвостовых позвонков.
12. Крестцовая кость ее строение
13. Грудная клетка. Строение грудной кости. Ребро его строение и количество ребер у разных видов животных.
14. Строение скелета головы (черепа)
15. Строение пояса и скелета свободной грудной конечности.
16. Строение пояса и скелета свободной тазовой конечности.
17. Типы соединения костей. Суставы, их строение и виды.
18. Соединения грудной и тазовой конечности.
19. Строение мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию.
20. Мышцы головы.
21. Грудные мышцы.
22. Мышцы живота.
23. Мышцы грудной конечности.
24. Мышцы тазовой конечности.
25. Кожа, строение, значение и функции.
26. Волос, молочная железа, копыто их строение и функции
27. Строение и функции органов ротовой полости.
28. Зубы, их строение, классификация, количество их у разных видов животных. Строение слюнных желез.
29. Пищевод, его строение и функции. Однокамерный желудок, его строение и топография.
30. Желудок жвачных, его строение топография и функции.
31. Печень и поджелудочная железа, строение и функции.
32. Строение и топография тонкого отдела кишечника
33. Строение и топография толстого отдела кишечника.
34. Носовая полость, гортань, строение топография и функции.
35. Трахея и легкие, строение топография и функции.
36. Сердце его строение.
37. Кровеносные сосуды их классификация и строение.
38. Круги кровообращения.
39. Особенности кровообращение у плода.
40. Артерии большого круга кровообращения.
41. Артерии головы.
42. Артерии грудной конечности.
43. Артерии тазовой конечности.
44. Основные вены организма.

45. Лимфатические узлы, их строение и топография.
  46. Селезенка и тимус, строение и функции.
  47. Почки, их типы, строение и функции.
  48. Мочевой пузырь его строение.
  49. Строение половых органов у самцов
  50. Строение половых органов у самок.
  51. Железы внутренней секреции, их строение и топография.
  52. Спинной мозг, его строение и топография.
  53. Головной мозг его строение и топография.
  54. Спинномозговые нервы.
  55. Черепно-мозговые нервы.
  56. Глазное яблоко и его вспомогательный приспособления , строение, функции и значения.
  57. Орган слуха и равновесия.
  58. Особенности скелета птицы.
  59. Особенности строения органов пищеварительной системы птицы
  60. Особенности строения органов дыхания птицы.
- Раздел 3. Физиология.
61. Кровь, ее состав, свойства, функции и количество крови у животных.
  62. Лимфа и тканевая жидкость.
  63. Физиологические свойства сердечной мышцы.
  64. Сердечный цикл.
  65. Движение крови по сосудам.
  66. Пульс. Давление крови в сосудах.
  67. Типы и частота дыхания.
  68. Газообмен в легких.
  69. Пищеварение в ротовой полости животных.
  70. Слюна и слюноотделение.
  71. Желудочное пищеварение.
  72. Пищеварение в желудках у жвачных
  73. Пищеварение в кишечнике.
  74. Обмен белков в организме
  75. Обмен жиров в организме
  76. Обмен углеводов в организме.
  77. Минеральный и водный обмены.
  78. Витамины.
  79. Моча, ее состав и образование.
  80. Секрция кожных желез их строение и функции. Жиропот овец.
  81. Гормоны их свойства и механизм действия.
  82. Гормоны гипофиза, их влияние на организм животного.
  83. Гормоны щитовидной и поджелудочной железы их функции и действие
  84. Сперматогенез и овогенез
  85. Беременность, сроки продолжительности ее у животных разных видов.
  86. Роды.
  87. Молоко его состав и образование.
  88. Свойство живой ткани и скелетных мышц.
  89. Физиология нервов
  90. Рефлексы, их классификация и образование.

Перечень практических работ.

1. Изучение и зарисовка гистопрепаратов компактного и губчатого вещества кости.
2. Определение строения скелета головы – черепа, отделов позвоночного столба, грудной клетки, скелета поясов и свободных конечностей домашних животных разных видов по препаратам, скелетам животных и по таблицам.
3. Определение типа соединения костей на анатомических препаратах, по таблицам и на животных. Препарирование связок суставов конечностей.
4. Зарисовка гистопрепаратов скелетных мышц.
5. Изучение гистологического строения кожи и ее производных.
6. Определение строения кожи и ее производных на препаратах, муляжах, животных и по таблицам.
7. Изучение и зарисовка гистопрепаратов органов пищеварения.
8. Изучение и зарисовка гистопрепаратов стенки легких, гортани, трахеи.
9. Определение строения и топографии органов дыхания на боенском материале, препаратах, моделях, муляжах, на живых объектах и по таблицам.
10. Изучение и зарисовка гистопрепаратов стенки сердца, кровеносных сосудов, лимфатического узла, селезенки, тимуса, костного мозга.
11. Изучение и зарисовка гистопрепаратов почек, семенника, яичника, матки.
12. Изучение и зарисовка гистопрепаратов органов нервной системы и органов чувств.
13. Определение скорости свертывания крови, условий на нее влияющих. Определение количества гемоглобина и осмотической резистентности эритроцитов.

14. Наблюдение и регистрация сокращений сердца лягушки, исследование роли проводящей системы сердца, наблюдение кровообращения в капиллярах.
15. Прослушивание тонов сердца у животных. Наблюдение сердечного толчка, исследование пульса, измерение давления крови.
16. Измерение жизненной емкости легких. Сравнительное определение CO<sub>2</sub> во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе.
17. Определение действия ферментов желудочного сока на белок, желчи – на жиры. Наблюдение инфузаций рубца под микроскопом.
18. Наблюдение за приемом корма и воды животными, жвачным процессом. Исследование моторики рубца.
19. Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных. Кожа и её производные.

### **5.2. Оценочные средства для текущего контроля**

Самостоятельная работа.

1. Изучить схему строения трубчатого (слоистого) и паренхиматозного (компактного) органа.
2. Выполнение конспектов:
  - а. «Виды швов черепа», б. «Схема строения простого и сложного сустава».
3. Особенность пищеварения у различных видов животных.
4. Составление конспекта по теме "Дыхания", в т. ч. таблиц: Частота дыхания, состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. И его анализ.
5. Конспект проводящей системы сердца.
6. Конспект схема строения нефрона и типы почек домашних животных.
7. Нейронное строение нервной системы. Выполнение рисунков: строение нейрона, строение спинного мозга. Понятие о трех отделах анализаторов.
8. Состав плазмы крови. Значение минерального состава и белков плазмы крови.

### **5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)**

1. Экзамен.  
Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме.
2. Практические работы.  
Продукт самостоятельной работы студента в письменном виде, отражающий знания по анатомии и физиологии животных.
3. Конспект.  
Конспект, план-конспект – это работа с другим источником. Конспектом называется краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план, тезисы, выписки, цитаты. Конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними, в конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.
4. Текущий опрос по разделу.  
Оценочные средства, позволяющие проверить и закрепить полученные знания и умения по данной теме.

### **5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Экзамен.

«отлично», повышенный уровень

Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов.

«хорошо», пороговый уровень.

студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента.

«удовлетворительно», пороговый уровень.

Студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой

«неудовлетворительно», уровень не сформирован.

При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное

решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

#### Практические работы.

«отлично», повышенный уровень.

выставляется студенту, если он:

- 1) правильно определил цель работы;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из работы;  
в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, ответил на вопросы самоконтроля и сделал выводы;
- 4) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы);
- 5) работу осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

«хорошо», пороговый уровень.

выставляется студенту, если :

- 1) было не выполнено одно задание ;
- 2) или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 3) или лабораторно-практическое занятие проведено не полностью;
- 4) или в описании наблюдений из работы допустил неточности, выводы сделал неполные.

«удовлетворительно», пороговый уровень.

выставляется студенту, если он:

- 1) правильно определил цель работы;  
работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя;  
или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) допускает грубую ошибку в ходе работы(в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован.

выставляется студенту, если он:

- 1) не определил самостоятельно цель работы; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3) полностью не сумел начать и оформить работу;  
не выполняет работу;  
показывает отсутствие экспериментальных умений;  
не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

#### Конспект.

«отлично», повышенный уровень:

Умеет самостоятельно обозначать задачи и решать их;  
осуществлять поиск и использовать информацию по изучаемой теме;  
применяет знания смежных дисциплин, обобщает материал, делает выводы.

«хорошо», пороговый уровень:

Умеет самостоятельно определять задачи и решать их;  
осуществлять поиск и использовать информацию по изучаемой теме; делает выводы с помощью преподавателя

«удовлетворительно», пороговый уровень:

Затрудняется самостоятельно определять задачи и решать их;  
поиск и использование информации по изучаемой теме осуществляет с помощью преподавателя;  
затрудняется самостоятельно систематизировать материал.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован:

Затрудняется самостоятельно определять задачи и решать их;  
поиск и использование информации по изучаемой теме осуществляет с помощью преподавателя

Текущий опрос.

Оценка «отлично»:

ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики;
- подтверждают теоретические постулаты примерами из практики.

Оценка «хорошо»:

ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»:

ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»:

ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
- демонстрируют незнание теории и практики истории.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Лавриненкова А. Н.	Курс лекций по дисциплине Анатомия и физиология животных. Разд. Физиология животных программы подготовки специалистов среднего звена специальностей 36.02.01 Ветеринария, 35.02.15 Кинология, 35.02.14 Охотоведение и звероводство: учебно-методическое пособие	Брянск: Брянский ГАУ, 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/304832">https://e.lanbook.com/book/304832</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Слесаренко Н. А.	Анатомия собаки. Соматические системы: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/167725">https://e.lanbook.com/book/167725</a>
Л2.2	Елисеев А.П., Сафонов Н.А., Бойко В.И.	Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник для СПО	Санкт-Петербург: Квадро, 2021	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103075.html">https://www.iprbookshop.ru/103075.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

кейс-метод	
дискуссия	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

20 B2	Лаборатория патологической физиологии и патологической анатомии. Лаборатория паразитологии и инвазионных болезней. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, стенды, плакаты. Препоравальные иглы, кюветы
20 B2	Лаборатория патологической физиологии и патологической анатомии. Лаборатория паразитологии и инвазионных болезней. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, стенды, плакаты. Препоравальные иглы, кюветы
17 B2	Операционный зал. Учебная аудитория для проведения практических занятий.	Операционный стол, инструментальный стол, столик под медикаменты, сейф, стерилизаторы, Анализатор мочи, Кипятильник дезинфекционный электрический, Хирургический набор, лампа Вуда, сумка для обследования животных 2 - 4 кг, сумка для обследования животных 4 - 6 кг, холодильник, бестеневой светильник, микроскоп, металлические шкафы, ноутбук, принтер, Веб-камера Logitech pro C920, Системный блок (i5 9400/ H310/ SSD SATA III 240 Gb/HDD 1Tb/2xDDR 4Gb 2666 MHz/ 500W, штативы под веб-камеры. Переносной аппарат ИВЛ. Зубной скалер, Стерилизатор воздушный ГП-10 МО, Стол манипуляционный МЕТ ТР-250, Камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов УФК – 4, Влагозащищенный коврик с подогревом клетка для птицы и домашних животных, весы напольные до 150 кг.
217 B1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, интерактивная доска. Компьютеры с доступом в Интернет

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### Введение

Требования работодателей к современному специалисту, а также федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентированы, прежде всего, на умения самостоятельной деятельности и творческий подход к специальности.

Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность, как никогда зависят от умений проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию самостоятельных действий. Стратегическим направлением повышения качества образования в этих условиях является оптимизация системы управления учебной работой обучающихся, в том числе и их самостоятельной работой.

В современный период востребованы высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм специалистов, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. В связи с этим должны измениться подходы к планированию, организации учебно – воспитательной работы, в том числе и самостоятельной работы студентов. Прежде всего, это касается изменения характера и содержания учебного процесса, переноса акцента на самостоятельный вид деятельности, который является не просто самоцелью, а средством достижения глубоких и прочных знаний, инструментом формирования у студентов активности и самостоятельности.

Целью методических рекомендаций является повышение эффективности учебного процесса, через вовлечение в него студента, который из пассивного объекта обучения становится активным субъектом учебного процесса. Из этого следует:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятиям: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию, участию в научных конференциях.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План - первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, с помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы), а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. Во-первых, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. Во-вторых, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. В-третьих, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника

информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

#### Методические рекомендации

по оформлению практических работ.

Отчет по практической работе выполняется и оформляется каждым студентом индивидуально. Оформляются отчеты по лабораторным работам на отдельных листах и после ее защиты, которая является обязательной, сдаются преподавателю.

Каждый отчет должен содержать:

- 1) название работы;
- 2) цель работы;
- 3) краткую теоретическую часть;
- 4) методику (ход) выполнения работы;
- 5) результаты экспериментов (представляются в виде графиков, таблиц или в произвольной форме);
- 6) обработку экспериментальных данных;
- 7) сравнение экспериментальных значений потребительских свойств со значениями стандартов;
- 8) вывод по работе, который должен содержать:
  - что изучалось в процессе выполнения работы;
  - какие методы (органолептические, экспериментальные, инструментальные) использовались при определении потребительских свойств товаров, их достоинства, недостатки, особенности при проведении экспертизы качества продукции;
  - какие методы (графические или аналитические) использовались при обработке экспериментальных данных.

Внимание! Вывод должен быть четким, лаконичным и согласованным с целью работы.

#### Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

#### Практические работы оцениваются по системе:

чёткое, правильное аккуратное оформление рисунков, схем, все задания выполнены правильно, даны верные ответы работа оформлена на 100% – «Отлично»  
чёткое, правильное аккуратное оформление рисунков, схем, задания выполнены, но есть незначительные ошибки в ответах, работа оформлена на 70% – «хорошо»;  
рисунки, схемы выполнены, но неаккуратно, допущены ошибки задания выполнены, но есть грубые ошибки в ответах, работа оформлена на 50% – «удовлетворительно»;  
неаккуратное оформление рисунков, схем, выполнена лишь половина задания, работа оформлена менее, чем на 50%- «неудовлетворительно».

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям, зачетам, экзаменам

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебнометодические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

Помимо учебной, научной литературы студентами должны активно использоваться хрестоматии – сборники текстов, иллюстрирующих содержание учебника, а также словари, справочники. В хрестоматиях собраны материалы, которые позволяют расширить кругозор. При подготовке к семинарским занятиям, зачетам, экзаменам следует в полной мере использовать академический курс учебника, рекомендованного преподавателем. Они дают более углубленное представление о проблемах, получивших систематическое изложение в учебнике. Работа с хрестоматией позволит студенту самостоятельно изучить документы, фрагменты источников, другие произведения, разъясняющие сущность изучаемого вопроса.

Студентам рекомендуется самостоятельно выполнять доклады, индивидуальные письменные задания и упражнения, предлагаемые при подготовке к семинарским занятиям. Работа, связанная с решением этих задач и упражнений, представляет собой вид интеллектуальной практической деятельности. Она способствует выработке умения и привычки делать что-либо правильно, а также закреплению навыков и знаний по проблеме.

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Отличительными признаками доклада являются:

- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

В ходе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям, особенно по гуманитарным дисциплинам, студентами может использоваться, к примеру, так называемый метод контрфактического моделирования событий, который научит их самостоятельно рассуждать о минувших, а также современных событиях, покажет мотивы принятия людьми решений, причины совершенных ошибок.

Такая работа, в процессе которой студенту приходится сравнивать, сопоставлять, выявлять логические связи и отношения, применять методы анализа и синтеза, позволит успешно в дальнейшем подготовиться к зачетам, экзаменам и тестированию.

Тестирование ориентировано в целом на проверку блоков проблем, способствует систематизации изученного материала, проверке качества его усвоения.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к экзаменам и зачетам. Основными функциями экзамена, зачета являются: обучающая, оценочная и воспитательная. Экзамены и зачеты позволяют выработать ответственность, трудолюбие, принципиальность. При подготовке к зачету, экзамену студент повторяет, как правило, ранее изученный материал. В этот период сыграют большую роль правильно подготовленные заранее записи и конспекты. Студенту останется лишь повторить пройденное, учесть, что было пропущено, восполнить пробелы при подготовке к семинарам, закрепить ранее изученный материал.