

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Суратов Игорьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.06.2026 11:51:56  
Уникальный программный ключ:  
90e61d34872745d8c4566514a87350a9d89d73c851b3f5160a05a9ef20fb4800

**Московский  
Институт  
Психоанализа**

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования  
«Московский институт психоанализа»  
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

*Утверждена Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 17.12.2025 года*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности  
36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСЗ:  
среднее общее образование

Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки  
специалистов среднего звена в очной форме обучения:

2 года 10 месяцев

Квалификация выпускника: ветеринарный фельдшер

Москва 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования 36.02.01 Ветеринария и Примерной образовательной программы среднего профессионального образования

Организация-разработчик: НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Анатомия и физиология животных» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ПК 2.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01; ОК 02; ПК 2.2.	определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных (температуру, частоту пульса, дыхания, сокращения рубца); находить на теле животного анатомические ориентиры для безопасного выполнения инъекций, зондирования и других лечебно-диагностических манипуляций; интерпретировать отклонения физиологических показателей от видовой и возрастной нормы; применять знания анатомии и физиологии для выбора тактики выполнения манипуляций в различных клинических ситуациях; использовать справочную литературу и электронные базы данных для получения информации о нормальных физиологических константах животных.	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 ЦНС с анализаторами; видовые особенности строения органов и систем у сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных; физиологические функции органов и систем, их взаимосвязь и регуляцию; физиологические константы сельскохозяйственных животных (температура тела, ЧСС, ЧДД, частота сокращений рубца и др.); особенности процессов жизнедеятельности различных видов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения различных видов животных; характеристики высшей нервной деятельности (поведения) животных.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	150
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	
консультации	2
<i>Самостоятельная работа</i>	30
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1. Цитология, гистология, эмбриология</b>		<b>22</b>	
Тема 1.1. Введение. Цитология	<b>Лекция.</b> Предмет и задачи анатомии и физиологии животных. Краткая история развития. Понятие о клетке. Строение животной клетки: клеточная мембрана, цитоплазма, органеллы, ядро.	2	ОК 01, ОК 02
Тема 1.2. Химический состав и физиология клетки	<b>Лекция.</b> Химический состав клетки (вода, белки, липиды, углеводы, нуклеиновые кислоты). Физиологические процессы в клетке: обмен веществ, раздражимость, рост, размножение.	2	ОК 01, ОК 02
Тема 1.3. Устройство микроскопа и правила работы с ним	<b>Практическое занятие №1.</b> Устройство светового микроскопа. Правила работы с микроскопом. Техника микроскопирования. Настройка освещения и резкости.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2
Тема 1.4. Строение животной клетки под микроскопом	<b>Практическое занятие №2.</b> Приготовление временных микропрепаратов. Изучение строения животной клетки (эпителий слизистой оболочки щеки) под микроскопом. Зарисовка и обозначение органелл.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2
Тема 1.5. Основы гистологии. Эпителиальная ткань. Соединительная ткань. Мышечная и нервная ткани	<b>Лекция.</b> Понятие о тканях. Классификация тканей. Эпителиальная ткань: виды, строение, функции, расположение в организме. Железистый эпителий. Соединительная ткань: классификация, строение, функции. Рыхлая и плотная соединительная ткань. Хрящевая и костная ткани. Кровь и лимфа как соединительные ткани. Соединительная ткань: классификация, строение, функции. Рыхлая и плотная соединительная ткань. Хрящевая и костная ткани. Кровь и лимфа как соединительные ткани. Мышечная ткань: виды (гладкая, поперечнополосатая скелетная, сердечная), строение, функции. Нервная ткань: нейроны, нейроглия, строение и функции.	2	ОК 01, ОК 02
Тема 1.8. Изучение гистологических препаратов тканей	<b>Практическое занятие №3.</b> Изучение под микроскопом готовых гистологических препаратов различных видов тканей (эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной). Зарисовка и описание особенностей строения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2
Тема 1.9. Основы эмбриологии	<b>Лекция.</b> Понятие об эмбриологии. Строение половых клеток. Оплодотворение. Дробление, гаструляция. Формирование зародышевых листков и осевых органов. Плацента и её типы у животных.	2	ОК 01, ОК 02
	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Составление глоссария по разделу «Цитология, гистология, эмбриология». Изучение строения различных видов клеток и тканей по атласам.	4	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 2. Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата</b>		<b>18</b>	
Тема 2.1. Скелет: строение и функции костей. Соединения костей. Скелет	<b>Лекция.</b> Общая характеристика аппарата движения. Строение кости как органа. Типы костей. Соединения костей: непрерывные и прерывные (суставы). Строение сустава. Строение черепа (мозговой и лицевой отделы). Позвоночный столб: отделы, строение позвонков. Рёбра и грудина.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1

<b>голова, туловища и хвоста. Скелет конечностей</b>	Грудная клетка. Видовые особенности скелета головы и туловища у разных видов животных. Строение скелета грудной конечности (лопатка, плечевая кость, кости предплечья, кисть). Строение скелета тазовой конечности (тазовая кость, бедренная кость, кости голени, стопа). Видовые особенности.		
<b>Тема 2.4. Мышечная система: строение и функции</b>	<b>Лекция.</b> Строение мышцы как органа. Классификация мышц по форме, функции, расположению. Вспомогательные органы мышц (фасции, синовиальные бursы, влагалища). Основные группы мышц тела животного.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 2.5. Физиология опорно-двигательного аппарата</b>	<b>Лекция.</b> Физиология мышечного сокращения. Механизм сокращения мышечного волокна. Утомление мышц. Физиология костной ткани (рост, регенерация). Влияние различных факторов на развитие аппарата движения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 2.6. Изучение строения скелета животных</b>	<b>Практическое занятие №4.</b> Изучение на муляжах и натуральных препаратах строения скелета головы, туловища, конечностей крупного рогатого скота, лошади, собаки. Сравнительный анализ видовых особенностей.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Тема 2.7. Изучение мышц тела животного</b>	<b>Практическое занятие №5.</b> Изучение расположения основных групп мышц на муляжах, планшетах, влажных препаратах. Пальпация поверхностных мышц на живом животном.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Зарисовка и описание строения основных костей скелета и суставов в рабочей тетради. Подготовка сообщений о видовых особенностях скелета разных животных.	4	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 3. Анатомия и физиология кожного покрова и его производных</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Кожа: строение и функции</b>	<b>Лекция.</b> Строение кожи (эпидермис, дерма, гиподерма). Функции кожи (защитная, терморегуляторная, выделительная, рецепторная). Видовые особенности кожи.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 3.2. Производные кожного покрова</b>	<b>Лекция.</b> Производные кожи: волосы, копыта, копытца, когти, рога, мякиши. Строение молочной железы. Видовые особенности производных кожи.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 3.3. Изучение строения кожи и её производных</b>	<b>Практическое занятие №6.</b> Изучение на муляжах, планшетах и влажных препаратах строения кожи, молочной железы, копыта, рога. Рассмотрение гистологических препаратов кожи.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Тема 3.4. Физиология кожи и терморегуляция</b>	<b>Лекция.</b> Физиология терморегуляции. Механизмы теплоотдачи и теплопродукции. Особенности терморегуляции у разных видов животных. Линька. Физиология молочной железы: образование и выделение молока.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Зарисовка гистологического строения кожи и молочной железы. Изучение физиологических констант температуры тела у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 4. Анатомия и физиология нервной системы и анализаторов</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 4.1. Общая характеристика нервной системы. Спинной мозг</b>	<b>Лекция.</b> Общий план строения нервной системы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Строение и функции спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Проводящие пути.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 4.2. Головной мозг: отделы и функции</b>	<b>Лекция.</b> Строение головного мозга: продолговатый мозг, задний мозг (мост, мозжечок), средний мозг, промежуточный мозг, конечный мозг (большие полушария). Функции отделов головного мозга.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 4.3. Периферическая и вегетативная нервная система</b>	<b>Лекция.</b> Черепно-мозговые нервы (12 пар). Спинномозговые нервы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. Их строение и функции.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 4.4. Анализаторы (органы чувств)</b>	<b>Лекция.</b> Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор: строение глаза, механизм зрения. Слуховой и вестибулярный анализаторы: строение уха. Обонятельный, вкусовой, кожный	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1

	анализаторы.		
<b>Тема 4.5. Физиология центральной нервной системы</b>	<b>Лекция.</b> Свойства нервных центров. Возбуждение и торможение в ЦНС. Физиология спинного и головного мозга. Высшая нервная деятельность. Типы ВНД у животных.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 4.6. Изучение строения головного и спинного мозга</b>	<b>Практическое занятие №7.</b> Изучение на муляжах и влажных препаратах строения головного и спинного мозга. Рассмотрение топографии черепно-мозговых нервов.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Тема 4.7. Изучение строения глаза и уха</b>	<b>Практическое занятие №8.</b> Изучение на муляжах и влажных препаратах строения глаза и уха. Рассмотрение схемы зрительного и слухового анализаторов.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Тема 4.8. Исследование рефлексов у животных</b>	<b>Практическое занятие №9.</b> Исследование сухожильных, кожных, зрачкового рефлексов у лабораторных животных или на видеоматериалах. Анализ рефлекторной дуги.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №4.</b> Зарисовка схем рефлекторных дуг, строения головного мозга, глаза, уха. Составление таблицы «Функции черепно-мозговых нервов».	4	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 5. Анатомия и физиология эндокринной системы</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 5.1. Общая характеристика эндокринной системы. Гипофиз, эпифиз. Щитовидная, паращитовидные железы, надпочечники. Поджелудочная, половые железы, диффузная эндокринная система</b>	<b>Лекция.</b> Понятие о железах внутренней секреции. Гормоны, их свойства и механизм действия. Гипофиз, эпифиз: строение, топография, гормоны, функции. Строение, топография, гормоны и функции щитовидной, паращитовидных желез, надпочечников. Регуляция деятельности желез внутренней секреции. Эндокринная функция поджелудочной железы, половых желёз. Понятие о диффузной эндокринной системе. Взаимосвязь нервной и эндокринной регуляции.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	<b>Самостоятельная работа №5.</b> Составление таблицы «Железы внутренней секреции: расположение, гормоны, физиологические эффекты». Изучение симптомов гипо- и гиперфункции эндокринных желёз у животных.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Раздел 6. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы</b>		<b>20</b>	<b>2</b>
<b>Тема 6.1. Состав и функции крови. Физиология крови. Иммуитет</b>	<b>Лекция.</b> Кровь как внутренняя среда организма. Состав крови: плазма, форменные элементы (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Функции крови. Гемоглобин. Гемопоз. Свёртывание крови. Группы крови у животных. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Иммунная система организма.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 6.3. Строение сердца и сосудов</b>	<b>Лекция.</b> Топография и строение сердца (камеры, клапаны, оболочки). Строение стенки кровеносных сосудов. Круги кровообращения (большой и малый).	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 6.4. Артериальная и венозная системы</b>	<b>Лекция.</b> Основные артерии и вены большого круга кровообращения. Воротная вена печени. Особенности кровоснабжения органов у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 6.5. Лимфатическая система</b>	<b>Лекция.</b> Строение и функции лимфатической системы. Лимфатические сосуды и узлы. Лимфа. Органы кроветворения и иммунной защиты (красный костный мозг, селезёнка, тимус, лимфоузлы).	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 6.6. Физиология сердца и сосудов</b>	<b>Лекция.</b> Сердечный цикл. Автоматия сердца. Регуляция сердечной деятельности. Кровяное давление. Пульс. Движение крови по сосудам. Нервная и гуморальная регуляция кровообращения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 6.7. Изучение строения сердца и основных сосудов</b>	<b>Практическое занятие №10.</b> Изучение на муляжах и влажных препаратах строения сердца, крупных артерий и вен. Рассмотрение клапанного аппарата сердца.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Тема 6.8. Определение физиологических</b>	<b>Практическое занятие №11.</b> Отработка навыков подсчёта пульса, аускультации сердца, измерения артериального давления у животных (на муляжах или лабораторных животных).	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2

показателей сердечно-сосудистой системы	Самостоятельная работа №6. Зарисовка схемы кровообращения, строения сердца. Составление таблицы «Видовые физиологические константы сердечно-сосудистой системы».	4	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 7. Анатомия и физиология дыхательной системы</b>		<b>10</b>	
Тема 7.1. Строение органов дыхания. Физиология дыхания	Лекция. Воздухоносные пути: носовая полость, гортань, трахея, бронхи. Лёгкие: строение, доли, топография. Плевра. Видовые особенности органов дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Лёгочные объёмы. Газообмен в лёгких и тканях. Регуляция дыхания (нервная и гуморальная). Особенности дыхания у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 7.2. Изучение строения органов дыхания	Практическое занятие №12. Изучение на муляжах и влажных препаратах строения гортани, трахеи, лёгких. Рассмотрение топографии органов дыхания у разных видов животных.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 7.3. Определение частоты дыхания у животных	Практическое занятие №13. Отработка методов определения частоты дыхательных движений у животных (на лабораторных животных или с использованием видеоматериалов). Аускультация лёгких.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	Самостоятельная работа №7. Зарисовка схемы строения дыхательной системы. Изучение видовых констант частоты дыхания у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 8. Анатомия и физиология пищеварительной системы</b>		<b>20</b>	
Тема 8.1. Строение органов ротовой полости и глотки	Лекция. Ротовая полость: губы, щёки, дёсны, твёрдое и мягкое нёбо, язык, зубы. Строение зуба. Зубная формула. Слюнные железы. Глотка. Видовые особенности.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.2. Пищевод. Однокамерный и многокамерный желудок	Лекция. Строение и топография пищевода. Однокамерный желудок (собака, свинья, лошадь): отделы, строение стенки, железы. Многокамерный желудок жвачных: рубец, сетка, книжка, сычуг.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.3. Тонкий и толстый отделы кишечника. Печень, поджелудочная железа	Лекция. Строение и топография тонкой кишки (12-перстная, тощая, подвздошная). Толстая кишка (слепая, ободочная, прямая). Печень: строение, функции. Поджелудочная железа. Видовые особенности кишечника.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.4. Физиология пищеварения в ротовой полости и желудке	Лекция. Пищеварение в ротовой полости: механическая обработка, слюноотделение. Пищеварение в однокамерном желудке. Пищеварение в преджелудках жвачных: роль микрофлоры, жвачка, отрыжка.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.5. Физиология кишечного пищеварения. Всасывание	Лекция. Пищеварение в тонком кишечнике: роль поджелудочного сока, желчи, кишечного сока. Всасывание питательных веществ. Пищеварение в толстом кишечнике. Роль микрофлоры. Формирование каловых масс.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.6. Обмен веществ и энергии	Лекция. Понятие об обмене веществ. Белковый, углеводный, липидный, водно-минеральный обмен. Витамины. Энергетический обмен. Основной и продуктивный обмен.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 8.7. Изучение строения органов пищеварения	Практическое занятие №14. Изучение на муляжах и влажных препаратах строения органов ротовой полости, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы. Сравнение однокамерного и многокамерного желудка.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 8.8. Изучение топографии органов брюшной полости	Практическое занятие №15. Определение топографии органов брюшной полости на муляжах, трупном материале, таблицах. Сравнительный анализ у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	Самостоятельная работа №8. Зарисовка схемы строения пищеварительной системы. Составление таблицы «Сравнительная характеристика пищеварения у разных видов животных».	4	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 9. Анатомия и физиология мочевыделительной системы</b>		<b>8</b>	

<b>Тема 9.1. Строение органов мочевого выделения. Физиология мочеобразования и мочевого выделения</b>	<b>Лекция.</b> Почка: строение, топография, типы почек у животных. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Видовые особенности. Механизм образования мочи (филтрация, реабсорбция, секреция). Состав и свойства мочи у разных видов животных. Регуляция мочеобразования и мочевого выделения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 9.3. Изучение строения органов мочевого выделения</b>	<b>Практическое занятие №16.</b> Изучение на муляжах и влажных препаратах строения почек, мочеточников, мочевого пузыря. Сравнение типов почек у разных видов животных.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №9.</b> Зарисовка схемы строения нефрона. Изучение физико-химических свойств мочи у разных видов животных.	2	ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 10. Анатомия и физиология половой системы и размножение</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 10.1. Строение половых органов самцов. Строение половых органов самок</b>	<b>Лекция.</b> Семенники, придатки, семяпроводы, мочеполовой канал. Придаточные половые железы. Половой член. Видовые особенности строения. Яичники, яйцепроводы, матка (типы маток у животных), влагалище, наружные половые органы. Видовые особенности.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 10.3. Физиология размножения самцов. Физиология размножения самок</b>	<b>Лекция.</b> Сперматогенез. Половые рефлексы. Регуляция половой функции. Состав и свойства спермы. Овогенез. Половой цикл и его стадии. Овуляция. Оплодотворение. Беременность и её продолжительность у разных видов животных. Роды.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Тема 10.5. Изучение строения половых органов</b>	<b>Практическое занятие №17.</b> Изучение на муляжах и препаратах строения половых органов самцов и самок. Сравнительный анализ у разных видов животных.	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №10.</b> Зарисовка схем строения половой системы самцов и самок. Составление таблицы «Продолжительность полового цикла и беременности у разных видов животных».	2	ОК 01, ОК 02
<b>Предэкзаменационная консультация</b>	Консультация по всем разделам дисциплины. Ответы на вопросы студентов.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		6	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
<b>Всего</b>		<b>150</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

#### **Лаборатория наблюдения за поведением животных.**

Оборудование и технические средства обучения: плакаты по тематике: пищеварение, дыхание, мочеполовой аппарат животных, плакаты по тематике: нервная система, учебные материалы: костные скелеты домашних животных, скелеты головы, макеты анатомические демонстрационные, демонстрационные наборы паразитов (клещи, насекомые), ноутбук с выходом в Интернет, в ЭИОС мультимедийный проектор, экран, посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья), рабочее место преподавателя, доска меловая/маркерная/интерактивная.

#### **Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.**

Оборудование и технические средства обучения: Столы для обучающихся, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС: ноутбуки с выходом в Интернет и доступом в ЭИОС.

**3.2. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение**

– Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)

– Лицензионное ПО Microsoft Office: Office Professional Plus 2019 Russian OLV NL Each AcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)

– Лицензионное ПО IBIK Aster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10

– Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения «InStudy» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «№ 2017611267, Срок действия – бессрочно.)

#### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### ***Основные источники:***

1. Елисеев, А. П. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник для СПО / А. П. Елисеев, Н. А. Сафонов, В. И. Бойко. — 5-е изд. — Санкт-Петербург: Квадро, 2024. — 456 с. — ISBN 978-5-906371-26-3. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144387.html>

2. Лавриненкова, А. Н. Курс лекций по дисциплине «Анатомия и физиология животных». Раздел: физиология животных. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 161 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138227.html>

### ***Дополнительные источники:***

1. Муллакаев О.Т. Анатомия животных: учебное пособие / Муллакаев О.Т., Ситдииков Р.И., Тяглова И.Ю. — Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2021. — 90 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116344.html>
2. Чиркова Е.Н. Физиология человека и животных: учебное пособие для СПО / Чиркова Е.Н., Завалева С.М., Садыкова Н.Н. — Саратов: Профобразование, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-0566-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92193.html>
3. Скопичев, В. Г. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных: учебник для СПО / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Квадро, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-906371-19-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144417.html>

### ***Современные профессиональные базы данных и библиотечные фонды***

Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart (Лицензионный договор №12 332/24П от «18» декабря 2024 года, срок действия до 18.12.2027 г.)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных; определять анатомические и возрастные особенности животных; определять и фиксировать физиологические характеристики животных (температуру, частоту пульса, дыхания, сокращения рубца); находить на теле животного анатомические ориентиры для безопасного выполнения инъекций, зондирования и других лечебно-диагностических манипуляций; интерпретировать отклонения физиологических показателей от видовой и возрастной нормы; применять знания анатомии и физиологии для выбора тактики выполнения манипуляций в различных клинических ситуациях; использовать справочную литературу и электронные базы данных для получения информации о нормальных физиологических константах животных.</p>	<p>Ответы на вопросы на знание и понимание 85-100% правильных ответов – «отлично» 69-84% правильных ответов – «хорошо» 51-68% правильных ответов – «удовлетворительно» 50% и менее – «неудовлетворительно»</p>	<p>Устный опрос. Тестирование по темам дисциплины. Практические занятия-решения задач. Проверка самостоятельно й работы.</p>
<p>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 ЦНС с анализаторами; видовые особенности строения органов и систем у сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных; физиологические функции органов и систем, их взаимосвязь и регуляцию; физиологические константы сельскохозяйственных животных (температура тела, ЧСС, ЧДД, частота сокращений рубца и др.); особенности процессов жизнедеятельности различных видов животных; понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации; регулирующие функции нервной и эндокринной систем; функции иммунной системы; характеристики процессов размножения различных видов животных; характеристики высшей нервной деятельности (поведения) животных.</p>	<p>Ответы на вопросы на знание и понимание 85 - 100% правильных ответов – «отлично» 69-84% правильных ответов – «хорошо» 51-68% правильных ответов – «удовлетворительно» 50% и менее – «неудовлетворительно»</p>	<p>Проверка выполнения практических заданий. Проверка выполнения самостоятельной работы.</p>

