

Тематический план  
 ПЗ по **физиологии животных**  
 для студентов 3 курса ФВМ заочного обучения  
 по специальности «Ветеринарная медицина» на 2024-2025 г.

№ п/п	Тема занятия	К-во часов	Вид животных	Место проведения
1	<u>КРОВЬ, ЕЕ СОСТАВ И СВОЙСТВА.</u> <u>ЛЕЙКОГРАММА.</u> 1. Исследование содержания эритроцитов и гемоглобина с использованием ФЭКа. 2. Знакомство с выведением лейкограммы. <b>Собеседование по вопросам входного контроля.</b>	2	кролик, телята, лошадь	Практ.
2	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ</u> 1. Изучение фагоцитарной активности лейкоцитов	2	Мазки крови	Практ.
3	<u>ЖЕЛУДОЧНОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ.</u> <u>ПИЩЕВАРЕНИЕ У ЖВАЧНЫХ</u> 1. Изучение кислотности в желудочном соке. 2. Исследование содержимого рубца (цвет, запах, консистенция, реакция, общая кислотность, активность рубцовой микрофлоры, микроскопия содержимого рубца).	2	овца	Практ.
4	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ.</u> 1. Определение содержания глюкозы в крови животных.	2	кролик телята птица	Практ.
5	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ.</u> <u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ</u> 1. Изучение удельного веса и реакции мочи. 3. Исследование сухого остатка по удельному весу мочи.	2	моча	Практ.
6	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И ЛАКТАЦИИ</u> 1. Свойства спермы. Влияние температуры, реакции среды, гипо- и гипертонических растворов на подвижность спермиев (индивидуальная работа). 2. Изучение цвета, запаха, консистенции молока.	2	КРС	Практ.
7	<u>ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕРВОВ. ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u> 1. Парабиоз у мышей	2	мыши	Практ.
8	Контрольная работа по вопросам выходного контроля	2		Практ.
	<b><u>ЗАЧЕТ</u></b>	16 ч		

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры 13 июня 2024 г., протокол № 13.

Зав. кафедрой физиологии, доцент

Е. Н. Кудрявцева

Тематический план лекций  
по **физиологии животных**  
для студентов 3 курса ФВМ заочного обучения  
по специальности «Ветеринарная медицина» на 2024-2025 г.

1	<u><b>ВВОДНАЯ</b></u>	самост.
	<p>1. Предмет и задачи физиологии и этологии с/х животных, ее связь с другими дисциплинами.</p> <p>2. Организм и среда. Гомеостаз, регуляция функций в организме.</p>	
2	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ</b></u>	2
	<p>1. Кровь, ее состав и функции</p> <p>2. Физико-химические свойства крови.</p> <p>3. Форменные элементы крови.</p> <p>4. Гемоглобин и его соединения. Группы крови и их связь с продуктивностью и наследственностью животных.</p> <p>5. Свертывание крови.</p> <p>6. Лимфа и лимфообразование.</p>	самост. самост.
3	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ</b></u>	2
	<p>1. Естественная резистентность и реактивность организма, факторы, влияющие на них.</p> <p>2. Неспецифические факторы защиты: клеточные и гуморальные.</p> <p>3. Физиология органов иммунной системы. Клетки иммунной системы.</p> <p>2. Виды иммунитета.</p> <p>3. Антигены, антитела и их виды.</p> <p>4. Механизм иммунного ответа.</p>	
4	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ</b></u>	2
	<p>1. Сущность пищеварения. Функции органов пищеварения, виды обработки корма.</p> <p>2. Типы пищеварения. Методы изучения физиологии пищеварения.</p> <p>3. Ротовое пищеварение и его особенности у различных животных.</p> <p>4. Пищеварение в желудке и его особенности у высокопродуктивных животных. Роль пищеводного желоба и особенности выпойки молозива и молока молодяку животных. Физиологическое обоснование использования азотсодержащих соединений в рационе коров.</p> <p>4. Пищеварение в кишечнике и его особенности у различных животных. Адаптация секреторно-ферментативной деятельности пищеварительных желез к различным видам корма.</p> <p>5. Всасывание и его регуляция.</p>	самост. самост.
5	<u><b>ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ</b></u>	самост.
	<p>1. Биологическое значение обмена веществ. Методы исследования обмена веществ.</p> <p>2. Обмен белков и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>3. Обмен углеводов и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>4. Обмен жиров и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>5. Обмен воды и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>6. Обмен энергии. Общий, основной, продуктивный обмен и их зависимость от физиологического состояния и уровня продуктивности животных. Закон изодинамического замещения питательных веществ, специфическое динамическое действие корма.</p> <p>7. Теплорегуляция и ее особенности у высокопродуктивных животных</p> <p>8. Минеральный, витаминный обмен и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>9. Роль печени в обмене веществ.</p>	
6	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ</b></u>	самост.
	<p>1. Органы выделения и их значение.</p> <p>2. Процесс мочеобразования и его регуляция.</p> <p>3. Выведение мочи.</p> <p>4. Физиология кожи.</p>	

7	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</b></u> 1. Значение, свойства и механизм действия гормонов. Физиологические аспекты использования гормональных препаратов в ветеринарной практике. 2. Частная физиология эндокринных желез. 3. Гормоны и адаптация.	самост.
8	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ</b></u> 1. Половая и физиологическая зрелость животных и их особенности у высокопродуктивных животных. 2. Физиология половой системы самцов. 3. Физиология половой системы самок. 4. Оплодотворение. 5. Беременность. 6. Роды.	1  самост. самост. самост.
9	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ</b></u> 1. Рост и развитие молочной железы. 2. Лактация, лактационный период. Влияние условий содержания, кормления и массажа вымени на молочную продуктивность 3. Молокообразование и его регуляция. Емкостная система вымени. 4. Молоко и молозиво, состав и значение. 5. Молокоотдача и ее регуляция. 6. Физиологическое обоснование сроков запуска и раздоя животных.	1  самост. самост. самост.
10	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕРВОВ</b></u> 1. Общие свойства возбудимых тканей. Классификация раздражителей. 2. Физиология мышц. 3. Физиология нервов. Парабиоз. 4. Синапсы. Механизм передачи возбуждения в синапсе.	1  самост.
11	<u><b>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.</b></u> 1. Нейронное строение и рефлекторная деятельность центральной нервной системы. 2. Учение о рефлексе. 3. Нервные центры и их свойства. 4. Частная физиология ЦНС. Автономный отдел нервной системы и его значение. Трофическая функция нервной системы. 5. Высшая нервная деятельность и методы ее изучения. 6. Отличие условных рефлексов от безусловных, методы выработки условных рефлексов. 7. Типы ВНД и их связь с продуктивностью животных. 8. Особенности адаптации животных с различным уровнем продуктивности к разным условиям внешней среды и технологиям содержания. 9. Физиология анализаторов.	1  самост. самост.  самост.

**Итого: Лекций – 10 часов**

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры 13 июня 2024 г., протокол № 13.

Зав. кафедрой физиологии, доцент

Е. Н. Кудрявцева