

Тематический план
ПЗ по **физиологии животных**
для студентов 3 курса ФВМ заочного обучения
по специальности «Ветеринарная медицина» на 2026-2027 г.

№ п/ п	Тема занятия	К-во часов	Вид живот- ных	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. Собеседование по вопросам входного контроля.	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</u> <u>ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ</u> <u>НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u> 1. Парабиоз у мышей	2	мыши	Практ.
8	Контрольная работа по вопросам выходного контроля	2		Практ.
	<u>ЗАЧЕТ</u>	16 ч		

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры, 12 от 11.06.2026г.

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 2026-2027 г.

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

7	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</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>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ</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>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ</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>ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕРВОВ</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>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.</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, 12 от 11.06.2026г.

Зав. кафедрой физиологии, доцент

Е. Н. Кудрявцева