

Тематический план
лекций по физиологии и этиологии сельскохозяйственных животных
для студентов 3 курса БТФ заочной формы обучения
по специальности «Производство продукции животного происхождения»
на 2026-2027 учебный год

п/п	Тема лекций	Количество часов
1.	<u>ВВОДНАЯ. ФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ</u> 1. Предмет и задачи физиологии и этиологии сельскохозяйственных животных, ее связь с другими дисциплинами. 2. Организм и среда. Гомеостаз. Регуляция функций в организме. 2. Кровь, ее состав и функции. 3. Физико-химические свойства крови. 4. Форменные элементы крови. 5. Гемоглобин. Группы крови и их связь с продуктивностью и наследственностью животных.	2
2.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ДЫХАНИЯ</u> 1. Сердечный цикл и его фазы. Регуляция работы сердца. 2. Свойства сердечной мышцы. 3. Проявления работы сердца (пульс, тоны сердца, сердечный толчок, ЭКГ). 4. Кровяное давление и его регуляция. 5. Органы дыхания и их значение. Этапы дыхания. 6. Механизм вдоха и выдоха. Механизм первого вдоха. 7. Типы и частота дыхания. 8. Жизненная и общая емкость легких, ее величина в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности. 9. Газообмен в легких и тканях. Кислородная емкость крови.	2
3.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ</u> 1. Сущность пищеварения и его типы. Методы изучения физиологии пищеварения. 2. Ротовое пищеварение и его особенности у различных видов животных. 3. Пищеварение в желудке и его особенности у высокопродуктивных животных. Роль пищеводного желоба и особенности выпойки молозива и молока молодяку жвачных. Состав и свойства желудочного сока. Фазы желудочной секреции. 4. Пищеварение в кишечнике. Адаптация секреторно-ферментативной деятельности пищеварительных желез к различным видам корма. 5. Всасывание и его регуляция. Акт дефекации.	2
4.	<u>ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</u> 1. Биологическое значение обмена веществ. Методы исследования обмена веществ. 2. Белковый обмен и его особенности у высокопродуктивных животных. 3. Обмен углеводов и его особенности у высокопродуктивных животных. 4. Жировой обмен и его особенности у высокопродуктивных животных. 5. Частная физиология эндокринных желез.	2
5.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И ЛАКТАЦИИ</u> 1. Половая и физиологическая зрелость животных. 2. Физиология половой системы самцов. 3. Физиология половой системы самок. 4. Оплодотворение. Беременность. Роды.	1

	5. Лактация, лактационный период. Влияние условий содержания, кормления и массажа вымени на молочную продуктивность. Физиологическое обоснование сроков запуска и раздоя животных. 6. Молокообразование и его регуляция. Емкостная система вымени. 7. Молоко и молозиво, их состав и значение. 8. Молокоотдача и ее регуляция.	
6.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u> 1. Нейронное строение центральной нервной системы. 2. Учение о рефлексе. 3. Нервные центры и их свойства. 4. Частная физиология центральной нервной системы. 5. Автономный отдел нервной системы и его значение. Трофическая функция нервной системы. 6. Понятие о торможении в центральной нервной системе, его значение. 7. Высшая нервная деятельность и методы ее изучения. 8. Условные рефлексы, их отличия от безусловных. Методы и условия выработки, процесс образования. 9. Типы высшей нервной деятельности и их связь с продуктивностью. 10. Общие принципы этологии животных.	1

ИТОГО: 10 часов

Тематический план рассмотрен и утвержден на заседании кафедры,
протокол № 12 от 11.06.2026г.

Зав. кафедрой, доцент

Е.Н. Кудрявцева

Тематический план
 практических занятий по физиологии и этологии
 сельскохозяйственных животных
 для студентов 3 курса БТФ заочной формы обучения
 по специальности «Производство продукции животного происхождения»
 на 2026-2027 учебный год

№ п/п	<i>Тема занятий</i>	Вид занят.	Колич · часов	Вид животн	Место провед ·
1.	<u>КРОВЬ, ЕЕ СОСТАВ И СВОЙСТВА. СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ. ГРУППЫ КРОВИ</u> 1. Взятие крови у животных. 2. Определение скорости свертывания крови у животных. Влияние температуры окружающей среды на процесс свертывания. 3. Получение плазмы, сыворотки и форменных элементов. 4. Исследование содержания гемоглобина. 5. СОЭ. 6. Агглютинация эритроцитов с сыворотками разных групп крови.	Практ ·	2	кролик овца	практи кум
2.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ДЫХАНИЯ</u> 1. Исследование сердечного толчка, тонов сердца, пульса. 2. Клинические методы определения кровяного давления. 3. Исследование жизненной емкости легких и объемов ее составляющих.	Практ ·	2	собака кролик коза	практи кум
3.	<u>РОТОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ. ПИЩЕВАРЕНИЕ В ЖЕЛУДКЕ</u> 1. Слюноотделение у собак на кормовые и отвергаемые вещества. 2. Исследование кислотности желудочного сока.	Практ ·	2	слюна	практи кум
4.	<u>ПИЩЕВАРЕНИЕ У ЖВАЧНЫХ</u> 1. Исследование содержимого рубца (цвет, запах, консистенция, реакция, общая кислотность, активность рубцовой микрофлоры, микроскопия содержимого рубца).	Практ ·	2	овца	практи кум
5.	<u>ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ, ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</u> 1. Исследование влияния адреналина и инсулина на содержание глюкозы в крови у кролика.	Практ ·		кролик	практи кум
6.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ</u> 1. Виды движения спермиев. Определение густоты спермы, цвета, консистенции. 2. Влияние температуры, реакции среды, гипо- и гипертонических растворов на подвижность спермиев (индивидуальная работа).	Практ ·	2	КРС	практи кум
7.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ. МОЛОЗИВО, МОЛОКО, ИХ СОСТАВ И ЗНАЧЕНИЕ</u> 1. Определение цвета, запаха, консистенции молока. 2. Исследование плотности молока. 3. Определение величины жировых шариков.	Практ ·	2	молоко	практи кум

8.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,</u> <u>ЭТОЛОГИЯ</u> 1.Знакомство с основными методами этологических исследований.	Практ .	2	свиньи телята	практи кум
----	--	------------	---	------------------	---------------

ИТОГО: 16 часов

Тематический план рассмотрен и утвержден на заседании кафедры,
протокол № 12 от 11.06.2026г.

Зав. кафедрой, доцент

Е.Н. Кудрявцева