

Тематический план
лекций по физиологии животных для студентов
2 курса ФВМ ССО на 3 семестр 2026-2027 учебного года.

№ п/п	Темы лекций	Вид занятия	К-во часов	Место Проведения
1.	<u>ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ</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. Обмен воды и его особенности у высокопродуктивных животных. 6. Минеральный, витаминный обмен и его особенности у высокопродуктивных животных. 7. 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. 8. Терморегуляция и ее особенности у высокопродуктивных животных. 9. Роль печени в обмене веществ.	лекция	4	Аудитория
2.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ</u> 1. Органы выделения и их значение. 2. Процесс мочеобразования и его регуляция. 3. Выведение мочи. 4. Кожа и ее функции.	«_»	2 самост.	«_»
3.	<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.	«_»	2	«_»
4.	<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.	«_»	2	«_»
5.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ</u> 1. Молочные железы, их строение, рост и развитие. 2. Лактация, лактационный период. Влияние условий содержания, кормления и массажа вымени на молочную продуктивность. Физиологическое обоснование сроков запуска и раздоя животных. 3. Молокообразование и его регуляция. Емкостная система вымени. 4. Молоко и молозиво, их состав и значение. 5. Молокоотдача и ее регуляция.	«_»	2	«_»
6.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕРВОВ</u> 1. Общие свойства возбудимых тканей. Классификация раздражителей. 2. Свойства мышц. 3. Свойства нервов. Парабиоз. 4. Синапсы. Механизм передачи возбуждения в синапсе.	«_»	2	«_»

7.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</u> 1. Нейронное строение и рефлекторная деятельность центральной нервной системы. 2. Нервные центры и их свойства. 3. Частная физиология ЦНС. 4. Автономный отдел НС и его значение. 5. Трофическая функция НС.	«_»	2	«_»
			Самост.	
8.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, АНАЛИЗАТОРОВ, АДАПТАЦИЯ</u> 1. Высшая нервная деятельность и методы ее изучения. 2. Условные рефлексы, их отличия от безусловных. Методы и условия выработки, процесс образования. 3. Типы ВНД и их связь с продуктивностью. 4. Особенности адаптации животных с различным уровнем продуктивности к разным условиям внешней среды и технологиям содержания. 5. Свойства анализаторов.	«_»	2	«_»

ИТОГО 18 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 животных
для студентов 2 курса ССО ФВМ на 3 семестр 2026-2027 уч. г.

ОСЕННИЙ СЕМЕСТР

ФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ

1.	<u>БЕЛКОВЫЙ, ЖИРОВОЙ И УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН</u> 1. Особенности содержания глюкозы в крови с/х животных и птиц.	2	кролик , коза, куры	практ.
2.	<u>ВИТАМИННЫЙ, МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН. ОБМЕН ЭНЕРГИИ. ТЕПЛОРЕГУЛЯЦИЯ.</u> 1. Сравнительная оценка температуры тела у животных в прямой кишке и кожи в различных областях (голова, спина, конечности).	2	кролик , коза, куры	практ.
3.	<u>МОЧЕОТДЕЛЕНИЕ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ</u> 1. Определение удельного веса и реакции мочи. 2. Определение белка в моче. 3. Определение сухого остатка по удельному весу мочи.	2	овца, собака	практ.
4.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</u> 1. Определение влияния адреналина на зрачок глаза. 2. Определение влияния адреналина и инсулина на содержание глюкозы в крови.	2	кролик и	практ.
5.	Контрольная работа по обмену веществ и энергии, эндокринологии, выделению.	2		практ.
ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ				
6.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ САМЦОВ</u> 1. Свойства спермы. Влияние температуры, реакции среды, гипо- и гипертонических растворов на подвижность спермиев.	2	бык	практ.
7.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ САМОК</u> 1. Половой цикл самок.	2	коза, корова	клиника

8.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ</u> 1. Влияние беременности на организм самок (дыхание, пульс, СОЭ).	2	коза, корова	клиника
9.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ</u> <u>МОЛОЗИВО ЕГО СОСТАВ И СВОЙСТВА</u> 1. Знакомство с цитограммой молозива.	2	корова	клиника
10.	<u>СОСТАВ И ЗНАЧЕНИЕ МОЛОКА</u> 1. Исследование плотности, цвета, запаха, консистенции молока. 2. Определение величины жировых шариков. Контрольная работа по физиологии размножения и лактации.	2	коза	практ.
11.	<u>НЕРВНО-МЫШЕЧНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ</u> 1. Парабиоз.	2	лаб. мышы	практ
12.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</u> 1. Рефлекс сгибания-разгибания. 2. Коленный рефлекс. 3. Рефлекс отряхивания. 4. Иррадиация возбуждения.	2	коза, собака	практ.
13.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u> 1. Двигательно-оборонительный условный рефлекс.	2	коза, собака	практ.
<i>Коллоквиум по физиологии мышц и нервов, ЦНС, ВНД</i>				
14.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ АНАЛИЗАТОРОВ</u> 1. Особенности вкусового и обонятельного анализаторов у с/х животных.	2	коза, собака	практ.
15.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ АДАПТАЦИИ</u> 1. Адаптация животных к высоким температурам окружающей среды.	2	кролик	практ.
16.	Экзамен по практическим навыкам.	2	телята, козы, кролик и	практ.
Итого 32 часа				

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

Зав. кафедрой, доцент

Е.Н. Кудрявцева

