



	<p>11. Обмен жиров и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>12. Обмен воды и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>13. 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>14. Терморегуляция и ее особенности у высокопродуктивных животных</p> <p>15. Минеральный, витаминный обмен и его особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>16. Роль печени в обмене веществ.</p>	самост. самост. самост.
4.	<p><u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ. ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ</u></p> <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> <p>5. Значение, свойства и механизм действия гормонов. Физиологические аспекты использования гормональных препаратов в ветеринарной практике.</p> <p>6. Частная физиология эндокринных желез.</p> <p>7. Гормоны и адаптация.</p>	2  самост.  самост.
5.	<p><u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ. ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ</u></p> <p>1. Половая и физиологическая зрелость животных и их особенности у высокопродуктивных животных.</p> <p>2. Физиология половой системы самцов.</p> <p>3. Физиология половой системы самок.</p> <p>4. Оплодотворение.</p> <p>5. Беременность.</p> <p>6. Роды.</p> <p>7. Рост и развитие молочной железы.</p> <p>8. Лактация, лактационный период. Влияние условий содержания, кормления и массажа вымени на молочную продуктивность</p> <p>9. Молокообразование и его регуляция. Емкостная система вымени.</p> <p>10. Молоко и молозиво, состав и значение.</p> <p>11. Молокоотдача и ее регуляция.</p> <p>12. Физиологическое обоснование сроков запуска и раздоя животных.</p>	2  самост.  самост.
6.	<p><u>ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕРВОВ. ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u></p> <p>1. Общие свойства возбудимых тканей. Классификация раздражителей.</p> <p>2. Физиология мышц.</p> <p>3. Физиология нервов. Парабиоз.</p> <p>4. Синапсы. Механизм передачи возбуждения в синапсе.</p> <p>5. Нейронное строение и рефлекторная деятельность центральной нервной системы.</p> <p>6. Учение о рефлексе.</p> <p>7. Нервные центры и их свойства.</p> <p>8. Частная физиология ЦНС. Автономный отдел нервной системы и его значение. Трофическая функция нервной системы.</p> <p>9. Высшая нервная деятельность и методы ее изучения.</p> <p>10. Отличие условных рефлексов от безусловных, методы выработки условных рефлексов.</p> <p>11. Типы ВНД и их связь с продуктивностью животных.</p>	2  самост

	12. Особенности адаптации животных с различным уровнем продуктивности к разным условиям внешней среды и технологиям содержания. 13. Физиология анализаторов.	самост УСР
7.	<b>ЭТОЛОГИЯ</b> 1. Общие принципы этологии сельскохозяйственных животных. Краткая история развития науки о поведении. 2. Поведенческие реакции. 3. Формы поведения сельскохозяйственных животных. 4. Особенности этологии разных видов сельскохозяйственных животных.	2    самост

Итого 18 часов

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

Зав. кафедрой, доцент

Е.Н. Кудрявцева

**Тематический план  
лабораторных занятий по физиологии и этологии с.-х. животных для студентов 1  
курса биотехнологического факультета по специальности «Производство продукции  
животного происхождения» ССПВО на 2024-2025 учебный год.**

№ п/п	Тема занятий	Количество часов	Вид животного	Место пров.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ КРОВИ</b>				
1.	<u>КРОВЬ И ЕЕ СВОЙСТВА. СОЭ. ГЕМОГЛОБИН. ГРУППЫ КРОВИ.</u> 1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Получение плазмы и форменных элементов. 3. Определение СОЭ. 4. Определение количества гемоглобина. 5. Агглютинация эритроцитов с сыворотками разных групп крови.	2	телята, лошадь, козы	практ.
2.	<u>КОЛИЧЕСТВО ЭРИТРОЦИТОВ У С/Х ЖИВОТНЫХ. ВИДЫ ЛЕЙКОЦИТОВ.</u> 1. Подсчет количества эритроцитов на ФЭКе. 2. Знакомство с разными видами лейкоцитов. <b>Контрольная работа по теме: «Физиология крови»</b>	2	телята, лошадь, козы	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ</b>				
3.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ.</u> 1. Исследование сердечного толчка, тонов сердца, пульса. . Измерение величины кровяного давления.	2	козы, собака, кролики	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАНИЯ</b>				
4.	<u>ЛЕГОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ.</u> 1. Исследование частоты, ритма и глубины дыхания и их зависимости от вида, возраста и физиологического состояния. <b>Контрольная работа по теме: «Физиология сердечно-сосудистой системы и дыхания».</b>	2	кролик, собака	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ</b>				
5.	<u>РОТОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ.</u> 1. Слюноотделение на кормовые и отвергаемые вещества.	2	собака с фистулой слюнного протока	практ.

6.	<u>ПИЩЕВАРЕНИЕ В ЖЕЛУДКЕ. ПИЩЕВАРЕНИЕ У ЖВАЧНЫХ.</u> 1. Изучение кислотности в желудочном соке. 2. Изучение влияния различных видов корма на моторику рубца.	2	овца, желудоч- ный сок	практ.
7.	<u>ПИЩЕВАРЕНИЕ В КИШЕЧНИКЕ.</u> 1. Определение ферментативной активности поджелудочного сока. <i>Контрольная работа по теме: “Физиология пищеварения”.</i>	2	поджелу- дочный сок	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ</b>				
8.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, ОБМЕНА ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОРЕГУЛЯЦИЯ</u> 1. Определение уровня глюкозы в крови животных и птиц 2. Сравнительная оценка температуры в разных участках тела животного	2	Кролики курица	практ.
9.	<u>МОЧЕОТДЕЛЕНИЕ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ.</u> 1. Определение удельного веса мочи. 2. Определение сухого остатка по удельному весу мочи. 3. Определение pH мочи. 4. Определение белка в моче. 5. Определение сахара в моче.	2	овца, собака	практ.
10.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ.</u> 1. Определение влияния адреналина и инсулина на содержание глюкозы в крови у кролика. <i>Контрольная работа по теме: «Физиология обмена веществ и энергии, выделения и желез внутренней секреции».</i>	2	кролики	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ.</b>				
11.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ.</u> 1. Свойства спермы. 2. Влияние температуры и реакции среды, гипо- и гипертонических растворов на подвижность спермиев (индивидуальная работа).	2	сперма быка	практ.
<b>ФИЗИОЛОГИЯ ЛАКТАЦИИ.</b>				
12.	<u>МОЛОЗИВО И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ. СОСТАВ И ЗНАЧЕНИЕ МОЛОКА.</u> 1. Органолептическая оценка качества молока (цвет, запах, консистенция). 2. Определение плотности молока. 3. Определение величины жировых шариков.	2	коза	практ.
<b>КОЛЛОКВИУМ ПО ФИЗИОЛОГИИ РАЗМНОЖЕНИЯ И ЛАКТАЦИИ</b>				
13.	<u>ВОЗБУДИМОСТЬ МЫШЦ И НЕРВОВ.</u> 1. Парабиоз у мышей.	2	мыши	практ.
14.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.</u> 1. Исследование спинномозговых рефлексов у животных.	2	Собака Коза	практ.
15.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.</u> 1. Знакомство с методами выработки условных рефлексов.	2	собака	практ.
16.	<u>ФИЗИОЛОГИЯ АНАЛИЗАТОРОВ</u> 1. Исследование свойств обонятельного и вкусового анализатора у собак	2	собака	практ.
17.	<u>ЭТОЛОГИЯ</u> Знакомство с методами этологических исследований.	2	с/х живот- ные	практ.

18.	<b>ФИЗИОЛОГИЯ АНАЛИЗАТОРОВ, ЭТОЛОГИЯ С.-Х. ЖИВОТНЫХ</b>	2	управляемая самостоятельная работа
-----	---	---	------------------------------------

ИТОГО: 36 (34+2УСР) часов.

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

Зав. кафедрой физиологии, доцент

Е. Н. Кудрявцева