

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 16.10.2023 14:08:13  
Уникальный программный идентификатор:  
5fc0f48fbb34735b4d931597ec06994d56e515e6



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра ветеринарной медицины



**УТВЕРЖДАЮ:**  
И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Юлдашбаев Ю.А.  
«31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.08.03 «Гинекология и андрология домашних животных»**

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 - Ветеринария

Направленность: Репродукция домашних животных

Курс 5

Семестр А

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: Дюльгер Г.П., доктор ветеринарных наук, профессор,  
Седлецкая Е.С., кандидат ветеринарных наук, доцент  
«25» августа 2023 г.



Рецензент: Панов В.П., доктор биологических наук, профессор


  
(подпись)

«25» августа 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины  
протокол № 12 от «29 августа »2022 г.

И.о. зав. кафедрой Дюльгер Г.П., д.в.н., профессор

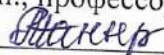
  
(подпись)

«28» августа » 2023 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии института зоотехнии и биологии

Маннапов А.Г., д.б.н., профессор, заведующий кафедрой аквакультуры и пчеловодства

  
\_\_\_\_\_

Протокол № 13 от «28» августа 2023 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой ветеринарной медицины  
Дюльгер Г.П., д.в.н., профессор

  
(подпись)

«28» августа »2023 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	5
ПО СЕМЕСТРАМ .....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	13
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	18
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	19
А) ИЗ ГРАНУЛЕЗНЫХ КЛЕТОК Фолликула .....	23
А) ИЗ ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩИХСЯ ОСТАТКОВ ПОЛОВЫХ ТЯЖЕЙ .....	23
6.2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	26
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	28
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	28
7.1 Основная литература .....	28
7.2 Дополнительная литература .....	29
7.3 Нормативные правовые акты .....	29
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	30
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	30
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	32
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	32

## Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» для подготовки специалистов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленности (профилю) «Репродукция домашних животных»

**Цель освоения дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» является получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной гинекологии и андрологии, освоение современных методов диагностики и дифференциальной диагностики и терапии наиболее распространенных гинекологических и андрологических заболеваний домашних животных и их профилактики, приобретение также знаний и умений по определению показаний и технике проведения важнейших гинекологических и андрологических операций, в том числе с использованием цифровых технологий и инструментов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария».

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.2; ПКос-2.3;

**Краткое содержание дисциплины:** Ветеринарная гинекология. Ветеринарная андрология. Ветеринарная онкогинекология и онкоандрология.

**Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка:** 108 часов (3 зач. ед.) /4 часа.

**Промежуточный контроль:** зачет.

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» является получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной гинекологии и андрологии, освоение современных методов диагностики и дифференциальной диагностики и терапии наиболее распространенных гинекологических и андрологических заболеваний домашних животных и их профилактики, приобретение также знаний и умений по определению показаний и технике проведения важнейших гинекологических и андрологических операций, в том числе с использованием цифровых технологий и инструментов.

### 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана. Дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» реализуется

в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» являются: «Цитология, гистология и эмбриология», «Анатомия животных», «Физиология животных», «Акшерство и гинекология», «Патологическая физиология», «Патологическая анатомия», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Клиническая диагностика», «Гигиена животных», «Морфологические методы исследований».

Дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» является основополагающей для изучения дисциплины «Организация ветеринарного дела» и написания выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» является комплексное рассмотрение вопросов, касающихся ветеринарной гинекология и андрология для успешного решения профессиональных задач в области ветеринарной медицины, с целью улучшению здоровья и жизнеспособности домашних животных.

Рабочая программа дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

### **4. Структура и содержание дисциплины**

#### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:	
				знать	уметь
1.	ПКос-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общие принятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гутманного отношения к животным	ПКос-1.1. Знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет	анатомо-физиологические основы функционирования организма, современные методики клинического, андрологического и иммунологического исследований, в том числе с применением цифровых технологий (цифровая рентгенография, визуальная эхография, электронная микроскопия и др.); способы взятия биологического материала и его исследования; структуру и общие закономерности организации органов размножения и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; современные	владеть

	<p>и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления</p>	<p>методы диагностики гинекологической и андрологической патологии животных инфекционной и неинфекционной природы и особенности их проявления</p>	
<p>ПКос-1.2. Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастным половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты</p>		<p>анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий, применяемых в ветеринарной гинекологии и андрологии крупных и мелких домашних животных; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при диагностике и дифференциальной диагностике гинекологической и андрологической патологии, применять специализированное оборудование и инструменты для оценки морфофункциональной способности репродуктив-</p>	

		<p>ПКос-1.3 Владеть методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований</p>		<p>ной системы самок и самцов животных, в том числе с применением цифровых технологий и инструментов (веб-сайты, цифровая рентгенография, визуальная эхография, электронная микроскопия и др.)</p>	<p>современными методами исследования для оценки репродуктивного здоровья, диагностики гинекологической и андрологической патологии, в том числе инфекционной и неинфекционной природы с применением цифровых технологий и инструментов (веб-сайты, цифровая рентгенография, визуальная эхография, электронная микроскопия и др.), приемами оказания врачебной помощи больным животным, их выведения из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий генитальной и</p>
--	--	--	--	--	--



2	<p>ПКос-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса</p>	<p>ПКос-2.2 Уметь проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, планированием и разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных, инвазионных и неинфекционных болезнях; разрабатывать комплекс меро-</p>			<p>экстрагенитальной патологии самцов и самок животных разных видов; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований</p>
		<p>проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, планированием и разработкой противоэпизоотических мероприятий осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при гинекологической и андрологической патологии, болезнях молочной железы инфекционной, инвази-</p>			

	<p>заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>приятий по профилактике бесплодия животных</p> <p>ПКос-2.3 Владеть врачебным мышлением, основными методами профилактики и лечения болезней животных и самок животных разных видов инфекционной, инвазионной и неинфекционной этиологии; техникой клинико-гинекологического и андрологического исследования животных с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования для назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом; методами профилактики андрологической, гинекологической, родовой и послеродовой патологии инвазионной, паразитарной и неинфекционной природы</p>		<p>онной и неинфекционной этиологии; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных</p>	<p>врачебным мышлением, основными методами профилактики и лечения болезней самок и самок животных разных видов инфекционной, инвазионной и неинфекционной этиологии; техникой клинико-гинекологического и андрологического исследования животных с применением медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования для назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом; методами профилактики андрологической, гинекологической, родовой и послеродовой патологии инвазионной, паразитарной и неинфекционной природы</p>
--	---	--	--	--	--

Таблица 2

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам А
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108/4</b>	<b>108/4</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>36,25</b>	<b>36,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>36,25</b>	<b>36,25</b>
<i>в том числе:</i>		
лекции (Л)	12	12
практические занятия (ПЗ)	24/4	24/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>71,75</b>	<b>71,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	62,75	62,75
Подготовка зачёту с оценкой (контроль)	9	9
Вид промежуточного контроля:	зачёт	

## 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

## Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1 Гинекология домашних животных</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>16</b>		<b>36</b>
Тема 1. Введение в ветеринарную гинекологию. Основные гинекологические болезни	26/2	6	8/2		12
Тема 2. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов и молочных желез самок домашних животных	18	2	4		12
Тема 3. Гинекологические и онкогинекологические операции и особенности их проведения у домашних животных	16		4		12
<b>Раздел 2 Андрология домашних животных</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0,25</b>	<b>35,75</b>
Тема 4. Введение в ветеринарную андрологию. Основные андрологические болезни	16/2	2	4/2		10
Тема 5. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов и молочных желез	14	2	2		10
Тема 6. Андрологические и онкоандрологические операции и особенности их проведения у домашних животных	8,75		2		6,75
Контактная работа на промежуточном	0,25	-	-	0,25	-

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
контроле (КРА)					
Подготовка к зачёту (контроль)	9	-	-		9
<b>Всего за семестр А</b>	<b>108/4</b>	<b>12</b>	<b>24/4</b>	<b>0,25</b>	<b>71,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108/4</b>	<b>12</b>	<b>24/4</b>	<b>0,25</b>	<b>71,75</b>

## **Раздел 1. Гинекология домашних животных**

### **Тема 1. Введение в ветеринарную гинекологию. Основные гинекологические болезни**

Предмет, цель и задачи ветеринарной гинекологии. Объекты и методы исследования. Цифровые технологии, используемые в гинекологии домашних животных.

Определение и классификация гинекологических заболеваний домашних животных. Общая характеристика и современные методы диагностики гинекологических заболеваний.

Пороки развития половых органов у самок домашних животных, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.

Нарушения полового созревания и полового цикла. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики.

Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение и диагностика. Причины воспалительных заболеваний, пути заражения. Возбудители специфические и неспецифические. Современные методы их лечения и профилактика.

### **Темы 2. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов и молочных желез самок домашних животных**

Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самок домашних животных, их распространение, классификация, особенности проявления, диагностики, терапии и профилактики.

Опухолевые и опухолевидные заболевания молочной железы у самок мелких животных. Современные методы их диагностики, терапии и профилактики.

### **Тема 3. Гинекологические и онкогинекологические операции и особенности их проведения у домашних животных**

Виды гинекологических и онкогинекологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка больного животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Хирургическая топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операций на половых органах самок животных разных видов. Способы остановки и профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период.

Осложнения во время гинекологических операций и в послеоперационном периоде.

## **Раздел 2 Андрология домашних животных**

### **Тема 4. Введение в ветеринарную андрологию. Основные андрологические болезни**

Предмет, цель и задачи ветеринарной андрологии. Объекты и методы исследования. Цифровые технологии, используемые в андрологии домашних животных.

Определение понятия «андрологические болезни» и их классификация. Современные методы диагностики андрологических заболеваний.

Аномалии развития и положения половых органов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика.

Нарушения и извращения половых рефлексов: снижение либидо, эректильная и эякуляторная дисфункция, гомосексуализм и др. Виды патологии спермы: аспермия, олигоспермия, тератоспермия, некроспермия и др.

Воспалительные заболевания половой системы самцов: орхит, орхоэпидидимит, простатит, постит, баланит, скротит и др. Современные представления об их этиологии, патогенезе, диагностике, терапии и профилактике.

### **Темы 5. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов и молочных желез**

Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самцов, их распространение, классификация, особенности проявления, диагностики, терапии и профилактики.

Онкологические и опухолевидные заболевания молочных желез у самцов: распространение, особенности их проявления, диагностики, лечения и профилактики.

### **Тема 6. Андрологические и онкоандрологические операции и особенности их проведения у домашних животных**

Виды андрологических и онкоандрологических операций. Показания и противопоказания к их проведению. Особенности проведения общего и местного обезболивания при выполнении операций на половых органах. Подготовка животного к хирургическому вмешательству. Асептика, антисептика при проведении операций на половых органах. Топографическая анатомия половых органов. Оперативные доступы, техника и особенности проведения операции на половых органах самцов домашних животных. Способы остановки и профилактики кровотечения. Наложение швов на операционную рану и уход за ней в послеоперационный период. Способы профилактики послеоперационных осложнений.

Осложнения во время андрологических и онкоандрологических операций и в послеоперационном периоде.

## **4.3 Лекции/практические занятия**

Таблица 4  
**Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия**

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Гинекология домашних животных</b>				24
	<b>Тема 1.</b> Введение в ветеринарную гинекологию. Основные гинекологические болезни мелких домашних животных	ЛК №1. Нарушения половой дифференцировки и пороки развития половых органов у животных разных видов	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛК №2. Функциональные нарушения яичников у самок крупного рогатого скота: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников.	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛК №3. Воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 1. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у домашних животных Практическая часть – освоение методики клинико-инструментального и лабораторного обследования самок животных разных видов для оценки состояния их репродуктивного здоровья и дифференциальной диагностики гинекологической патологии	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2/2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ЛПЗ № 2. Пороки развития половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 3 Функциональные нарушения яичников: гипофункция яичников, персистентное желтое тело яичника, кисты яичников. Современные аспекты их диагностики, особенности проявления, терапии и профилактики	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 4. Дисгормональные и воспалительные заболевания наружных и внутренних половых органов у самок животных разных видов, их распространение, диагностика, лечение и профилактика	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
	<b>Тема 2.</b> Основные онкогинекологические заболевания мелких домашних животных	ЛК №4. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов и молочных желез самок домашних животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №5. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самок мелких домашних животных (собак и кошек)	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №6. Онкологические и опухолевидные заболевания молочных желез у самок мелких домашних животных (собак и кошек)	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 3.</b> Гинекологические и онкогинекологические операции	ЛПЗ №7-8. Гинекологические и онкогинекологические операции и особенности их проведения у мелких домашних животных (собак и кошек)	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	4
2.	<b>Раздел 2 Андрология домашних животных</b>				<b>12</b>
	<b>Тема 4.</b> Введение в ветеринарную андрологию. Основные андрологические болезни мелких домашних животных	ЛК №5. Основные андрологические болезни мелких домашних животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №9. Современные методы диагностики андрологических заболеваний. Нозологические формы нарушений половых рефлексов и виды патологии спермы. Практическая часть – освоение методики клинико-инструментального и лабораторного обследования самцов животных разных видов для оценки состояния их репродуктивного здоровья и дифференциальной диагностики андрологической патологии	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2/2
		ЛПЗ №10. Пороки развития и воспалительные заболевания половых органов самцов	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		<b>Тема 5.</b> Основные онкоандрологические болезни мелких домашних животных	ЛК №6. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов у самцов мелких домашних живот-	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос



№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ных (собак и кошек)			
		ЛПЗ №11. Опухоли и опухолевидные образования половых органов и молочных желез у самцов мелких домашних животных (собак и кошек)	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
	<b>Тема 6.</b> Андрологические и онкоандрологические операции	ЛПЗ №12. Андрологические и онкоандрологические операции и особенности их проведения у мелких домашних животных (собак и кошек)	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Ветеринарная гинекология</b>		
1.	<b>Тема 1.</b> Введение в ветеринарную гинекологию. Основные гинекологические болезни мелких домашних животных	1. Современные методы исследований в ветеринарной гинекологии. 2. Основные гинекологические заболевания и особенности их диагностики, терапии и профилактики у самок животных разных видов (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	<b>Тема 2.</b> Основные онкогинекологические заболевания мелких домашних животных	1. Опухолевые и опухолевидные заболевания половых органов самок домашних животных. 2. Опухолевые и опухолевидные заболевания молочной железы у самок мелких животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	<b>Тема 3.</b> Гинекологические и онкогинекологические операции	1. Хирургическая анатомия и топография половых органов и молочных желез у самок домашних животных. 2. Гинекологические и онкогинекологические операции, показания, противопоказания и техника их проведения у самок домашних животных. 3. Осложнения во время гинекологических и онкогинекологических операций и в послеоперационном периоде (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 2. Андрология домашних животных</b>		
2.	<b>Тема 4.</b> Введение в ветеринарную андрологию. Основные андрологические болезни мелких домашних животных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные методы исследований в ветеринарной андрологии.</li> <li>2. Основные андрологические заболевания, особенности их диагностики, терапии и профилактики у самцов мелких домашних животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)</li> </ol>
	<b>Тема 5.</b> Основные онкоандрологические болезни мелких домашних животных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самцов.</li> <li>2. Онкологические и опухолевидные заболевания молочных желез у самцов. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)</li> </ol>
	<b>Тема 6.</b> Андрологические и онкоандрологические операции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хирургическая анатомия и топография половых органов самцов домашних животных (собак и кошек).</li> <li>2. Техника и особенности проведения операций на половых органах самцов домашних животных разных видов.</li> <li>3. Оперативные способы подготовки самцов-пробников.</li> <li>4. Осложнения во время андрологических и онкоандрологических операций и в послеоперационном периоде (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)</li> </ol>

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)	
1.	<b>Тема 1.</b> Введение в ветеринарную гинекологию. Основные гинекологические болезни мелких домашних животных	ЛК № 1-3	Лекции с мультимедийной презентацией информации и дискуссией
		ПЗ №1	Работа малыми группами с наглядными пособиями, муляжами и симуляторами половых органов, инструментами и диагностическим оборудованием. Освоение методики клинико-инструментального и лабораторного обследования самок животных разных видов для оценки состояния их репродуктивного здоровья и дифференциальной диагностики гинекологической патологии. Разбор клинических случаев
		ПЗ № 3	Ультразвуковая диагностика дисгормональной патологии яичников у коров. Разбор клинических ситуаций, дискуссия
2.	<b>Тема 2.</b> Основные онкогинекологические заболевания мелких домашних животных	ЛК № 4	Лекция с мультимедийной презентацией информации и дискуссией
		ПЗ №5	Мастер-класс по общим и дополнительным методам исследования собаки и/или кошки с онкологической и опухолеподобной патологией по-

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
		ловых органов. Разбор клинических случаев
		ПЗ №6 Мастер-класс по диагностике и терапии онкологических и опухолевидных заболеваний молочных желез самок домашних животных. Разбор клинических случаев
3	<b>Тема 3.</b> Гинекологические и онкогинекологические операции	ЛПЗ №7 Мастер-класс по технике проведения тотальной овариогистерэктомии собаки/кошки при открытой или закрытой форме пиометры. Разбор клинических случаев. Дискуссия.
4	<b>Тема 4.</b> Введение в ветеринарную андрологию. Основные андрологические болезни мелких домашних животных	ЛК №5 ЛПЗ №9. Лекция с мультимедийной презентацией информации Работа малыми группами с наглядными пособиями, муляжами и симуляторами половых органов, инструментами и диагностическим оборудованием. Освоение методики клинико-инструментального и лабораторного обследования самок животных разных видов для оценки состояния их репродуктивного здоровья и дифференциальной диагностики гинекологической патологии. Разбор клинических случаев
5	<b>Тема 5.</b> Основные онкоандрологические болезни мелких домашних животных	ЛК №6 ЛПЗ №11 Лекция с мультимедийной презентацией информации Мастер-класс по диагностике и терапии онкологических и опухолевидных заболеваний половых органов самцов домашних животных. Разбор клинических случаев
6	<b>Тема 6.</b> Андрологические и онкоандрологические операции	ПЗ №12 Мастер-класс по технике выполнения кастрации открытым или закрытым способом у самцов животных разных видов. Разбор клинических случаев. Дискуссия.

Общее количество часов аудиторных занятий, проведённых с применением активных и интерактивных образовательных технологий, составляет 30 часа (83,3% от объёма аудиторных часов по дисциплине).

#### **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

##### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

Предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов: текущий – в форме устного опроса; текущая аттестация студентов (контрольная неделя); итоговый контроль – зачет.

#### **Перечень вопросов для проведения опроса Раздел 1. Гинекология домашних животных**

1. Предмет, цель и задачи ветеринарной гинекологии. Объекты и методы исследования.
2. Цифровые технологии, используемые в гинекологии домашних животных.
3. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у мелких домашних животных.
4. Гиперплазия и выворот влагалища у сук. Распространение, патфизиология, диагностика и лечение заболевания.
5. Основные аномалии развития половых органов у самок сельскохозяйственных животных.
6. Пиометра, гидрометра у самок мелких домашних животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
7. Ложная щенность. Клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
8. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самок мелких домашних животных.
9. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самок мелких домашних животных.
10. Способы и техника открытой пановариогистерэктомии у самок собак.
11. Способы и техника открытой пановариогистерэктомии у кошек.
12. Трансмиссивная венерическая опухоль собак: распространение, клинические формы, диагностика, лечение и профилактика заболевания.

## **Раздел 2. Андрология домашних животных**

1. Предмет, цель и задачи ветеринарной андрологии. Объекты и методы исследования.
2. Цифровые технологии, используемые в андрологии домашних животных.
3. Современные методы диагностики андрологических заболеваний у мелких домашних животных.
4. Основные аномалии развития и положения половых органов самцов собак. Их распространение, диагностика, лечение и профилактика.
5. Воспалительные заболевания половой системы самцов мелких домашних животных.
6. Гипертрофия предстательной железы у собак. Распространение, факторы риска, клинические проявления, диагностика и методы терапии.
7. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самцов мелких домашних животных
8. Опухолевые и опухолевидные заболевания молочной железы у самок мелких животных.
9. Нарушения полового созревания и полового цикла у мелких домашних животных.
10. Нозологические формы нарушений половых рефлексов и патологии спермы.
11. Орхиты и орхиэпидидимиты у самцов-производителей. Причины, диагностика, профилактика.
12. Способы и техника кастрации самцов мелких домашних животных.

### **Перечень вопросов для проверки полученных практических навыков**

1. Как правильно провести осмотр наружных половых органов у самки собаки или другого вида животного?
2. Определите по наружным половым органам пол у 2 ...3 мес крольчат.
3. Соблюдая ветеринарно-санитарные правила проведите осмотр влагалища и влагалищной части шейки матки у самки крупного или мелкого рога того скота с помощью влагалищного зеркала.
4. Как правильно подготовить самку собаки/кошки к проведению ультразвукового исследования внутренних половых органов? Какие органы брюшной полости служат эхографическим ориентиром при визуализации тела матки и яичников.
5. Соблюдая правила асептики антисептики проведите забор влагалищного секрета от самки собаки или другого вида животного для бактериологического исследования в ветеринарной лаборатории.
6. Как правильно взять мазки для цитологического исследования из влагалища самки собаки; подготовить и окрасить микропрепараты и по картине влагалищного мазка определите стадию полового цикла.
7. Оцените результаты общеклинического и биохимического анализов крови собаки или кошки с пиометрой.
8. Проведите осмотр и пальпацию молочных желез и региональных лимфатических у самки собаки/кошки или другого вида животного.
9. Проведите осмотр и пальпацию органов мошонки у быка, барана или козла.
10. Проведите осмотр препуция и полового члена у кобеля или самца другого вида животного.
11. Оцените результаты общеклинического и биохимического анализов крови самца собаки с острым неспецифическим орхоэпидидимитом.
12. Как правильно подготовить кобеля к проведению ультразвукового исследования органов мошонки? Покажите на эхограмме средостенье семенника.

### **Контрольные вопросы к текущему контролю студентов (контрольная неделя)**

#### **Тесты по разделу I. Гинекология домашних животных**

1. Что такое бесплодие животных:
  - а) нарушение воспроизводства потомства
  - б) нарушение воспроизводительной функции
  - в) все перечисленное верно
2. Анэстрия – это:
  - а) слабовыраженная и короткая по продолжительности течка
  - б) синдром задержки полового созревания
  - в) нарушение ритма полового цикла, заключающиеся в увеличении интервала между течками
  - г) все перечисленное верно
3. Анэстральный синдром – это:
  - а) синдром задержки полового созревания
  - б) слабовыраженная течка
  - в) короткая по продолжительности течка

- г) отсутствие течки у половозрелых самок в течение 12 и более мес
4. Гипостральный синдром – это:
- а) синдром задержки полового созревания
  - б) слабовыраженная течка
  - в) слабовыраженная и короткая по продолжительности течка
  - г) отсутствие течки у половозрелых самок в течение 3 и более мес
5. Клинически ложная щенность проявляется:
- а) ложной родовой деятельностью
  - б) установившейся или не установившейся лактацией
  - в) «манией» материнства
  - г) все перечисленное верно
6. Наиболее информативным методом диагностики пиометры и гидрометры у плотоядных является:
- а) цифровая рентгенография
  - б) УЗИ
  - в) трансабдоминальная пальпация внутренних органов
  - г) вагиноскопия
7. Основным способом терапии пиометры у плотоядных является:
- а) назначение противомикробных средств
  - б) применение препаратов ПГФ<sub>2</sub> альфа самостоятельно или в комбинации с противомикробными препаратами
  - в) тотальная овариогистерэктомия
  - г) назначение противомикробных средств в комбинации с окситоцином
8. При пиометре у собак и кошек выделения из половых органов:
- а) обильные
  - б) скудные и нерегулярные
  - в) могут наблюдаться только при открытой форме болезни
9. Вестибуловагинит – это:
- а) воспаление слизистой оболочки преддверия влагалища
  - б) воспаление слизистой оболочки влагалища
  - в) воспаление слизистых оболочек влагалища и его преддверия
10. Укажите дисгормональную патологию половых органов сук, в основе развития которой лежит гиперэстрогения:
- а) ложная щенность
  - б) гиперплазия и выворот влагалища
  - в) пиометра
  - г) все перечисленное верно
11. Гиперплазия и выворот влагалища развивается у сук:
- а) в период ложной щенности
  - б) в период проэструса и эструса
  - в) в период метэструса и/или диэструса
  - г) все перечисленное верно
12. Причиной многоплодия у плотоядных животных может быть:
- а) наследственная предрасположенность к полиовуляции

- б) наступление беременности в индуцированный с помощью ГСЖК половой цикл
  - в) все ответы верны
13. Генитальные новообразования у самок собак наиболее часто локализуются:
- а) во влагалище и его преддверии
  - б) шейке матки
  - в) яичниках
14. Гранулезоклеточная опухоль – эта опухоль яичника, развивается:
- а) из гранулезных клеток фолликула
  - а) из дифференцирующихся остатков половых тяжей
  - б) из гранулезных клеток фолликула или из дифференцирующихся остатков половых тяжей.
  - в) из тека ткани яичника
15. Тератома – это герминогенная опухоль, развивающаяся:
- а) из зародышевых клеток нескольких типов
  - б) только из клеток мезодермы
  - в) только из клеток энтодермы
16. Опухолевые узлы и разрастания при трансмиссивной венерической опухоли у сук, как правило, локализуются:
- а) в преддверии влагалища
  - б) во влагалище и его преддверии
  - в) в шейке матки
17. Лейомиома является самой распространенной опухолью:
- а) внутренних половых органов
  - б) влагалища
  - в) влагалища и его преддверия
  - д) правильный ответ - только, а
18. Основным методом лечения трансмиссивной венерической опухоли у самок собак является:
- а) рентгенотерапия
  - б) оперативный
  - в) химиотерапия
  - г) комбинированный
19. Панмастэктомия - это:
- а) полная резекция пораженной молочной железы
  - б) резекция всей цепочки молочных желез со стороны опухоли
  - в) резекция всех молочных желез
  - г) резекция нескольких смежных молочных желез вместе с опухолью
20. Гемимастэктомия — это:
- а) резекция нескольких смежных молочных желез вместе с опухолью
  - б) резекция всей цепочки молочных желез со стороны опухоли
  - в) резекция всех молочных желез
  - г) полная резекция пораженной молочной железы

## Тесты по разделу II . Андрология домашних животных

1. Импотенция – это:
  - а) бесплодие самцов-производителей
  - б) нарушение эрекции
  - в) отсутствие в эякуляте спермиев
2. Основными клиническими проявлениями одностороннего крипторхизма у кобелей являются:
  - а) отсутствие одного семенника в мошонке
  - б) снижение половой активности
  - в) отсутствие в эякуляте спермиев
3. Фимоз – это:
  - а) ущемление эрегированного полового члена функционально узким препуциальным кольцом
  - б) стеноз препуциального отверстия, блокирующий выведение полового члена из препуциального мешка
  - в) спайка между головкой пениса и основанием препуция, препятствующая выпрямлению пениса при эрекции
4. Парафимоз – это:
  - а) ущемление эрегированного полового члена функционально узким препуциальным кольцом
  - б) стеноз препуциального отверстия, блокирующий выведение полового члена из препуциального мешка
  - в) спайка между головкой пениса и основанием препуция, препятствующая выпрямлению пениса при эрекции
5. Баланопостит- это:
  - а) воспаление слизистой оболочки полового члена
  - б) воспаление слизистой оболочки препуция
  - в) воспаление слизистых оболочек головки пениса и препуциального мешка
6. Простатит – это:
  - а) воспаление мочеполового канала
  - б) воспаление предстательной железы
  - в) воспаление тазовой части мочеполового канала
  - г) воспаление пенистой части мочеполового канала
7. Орхит- это:
  - а) воспаление мошонки
  - б) воспаление семенника
  - в) воспаление семенника и его придатка
  - г) воспаление придатка семенника
8. Онанизм – это:
  - а) извращение половых рефлексов
  - б) способ получения спермы
  - в) форма импотенции
  - г) отсутствие сексуального влечения к самкам
9. Аспермия - это:
  - а) отсутствие спермиев в эякуляте



- б) отсутствие сексуального влечения к самкам
  - в) отсутствие эякуляции при половом акте
10. Асперматизм - это:
- а) отсутствие спермиев в эякуляте
  - б) нарушение эректильной функции
  - в) отсутствие эякуляции при половом акте
11. Пиоспермия - это:
- а) сперма с примесью мочи
  - б) сперма с примесью крови
  - в) сперма с примесью гноя
12. У собак наиболее часто регистрируют опухоли:
- а) предстательной железы
  - б) семенников и их придатков
  - в) семенников
13. Семинома – это опухоль семенника, развивающаяся из:
- а) спермиогенного эпителия
  - б) клеток Лейдига
  - в) клеток Сертоли
14. Лейдигома - это опухоль семенника, развивающаяся из:
- а) спермиогенного эпителия
  - б) клеток Лейдига
  - в) клеток Сертоли
15. Для лейдигомы характерна:
- а) гинекомастия
  - б) эндокринная аллопеция
  - в) часто бывает односторонней
16. Признаки инверсии пола при семиноме наиболее часто наблюдают при локализации опухоли в:
- а) мошонке
  - б) паховом канале
  - в) брюшной полости
17. Клинически доброкачественная гиперплазия предстательной железы проявляется:
- а) простатомегалией
  - б) тенезмами
  - в) дизурией
  - г) все перечисленное верно
  - д) правильный ответ - только а
18. При диагностике у кобелей доброкачественной гиперплазии предстательной железы рекомендуют провести:
- а) орхидэктомию
  - б) антиандрогенную терапию
  - в) простатэктомию
  - г) все ответы верны
  - д) правильный ответ - только а и б
19. Трансмиссивная венерическая опухоль собак – это:

- а) опухолевое заболевание, передающееся только половым путем
  - б) опухолевое заболевание, передающееся только экстрагенитальными путями
  - в) опухолевое заболевание, передающееся половым и экстрагенитальными путями
20. Методом выбора при лечении трансмиссивной венерической опухоли у собак признаны:
- а) рентгенотерапия
  - б) монокимиотерапия винкристином
  - в) комбинированная химиотерапия винкристином в сочетании с циклофосфатом и метотрексатом
  - г) хирургическое вмешательство
  - д) все ответы верны
  - е) правильный ответ - только б

### 6.2 Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Предмет, цель и задачи ветеринарной гинекологии. Объекты и методы исследования.
2. Предмет, цель и задачи ветеринарной андрологии. Объекты и методы исследования.
3. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у крупных домашних животных
4. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у мелких домашних животных.
5. Современные методы диагностики андрологических заболеваний у крупных домашних животных.
6. Современные методы диагностики андрологических заболеваний у мелких домашних животных.
7. Основные аномалии развития и положения половых органов самцов собак. Их распространение, диагностика, лечение и профилактика.
8. Воспалительные заболевания половых органов самцов крупных домашних животных.
9. Воспалительные заболевания половой системы самцов мелких домашних животных.
10. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самцов мелких домашних животных
11. Гиперплазия и выворот влагалища у сук. Распространение, патфизиология, диагностика и лечение заболевания.
12. Ложная щенность. Клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
13. Трансмиссивная венерическая опухоль собак: распространение, клинические формы, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
14. Воспалительные заболевания половых органов самок сельскохозяйственных животных.

- а) опухолевое заболевание, передающееся только половым путем
- б) опухолевое заболевание, передающееся только экстрагенитальными путями
- в) опухолевое заболевание, передающееся половым и экстрагенитальными путями

20. Методом выбора при лечении трансмиссивной венерической опухоли у собак признаны:

- а) рентгенотерапия
- б) монокимиотерапия винкристином
- в) комбинированная химиотерапия винкристином в сочетании с циклофосфатом и метотрексатом
- г) хирургическое вмешательство
- д) все ответы верны
- е) правильный ответ - только б

## 6.2 Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Предмет, цель и задачи ветеринарной гинекологии. Объекты и методы исследования.
2. Предмет, цель и задачи ветеринарной андрологии. Объекты и методы исследования.
3. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у крупных домашних животных
4. Современные методы диагностики гинекологических заболеваний у мелких домашних животных.
5. Современные методы диагностики андрологических заболеваний у крупных домашних животных.
6. Современные методы диагностики андрологических заболеваний у мелких домашних животных.
7. Основные аномалии развития и положения половых органов самцов собак. Их распространение, диагностика, лечение и профилактика.
8. Воспалительные заболевания половых органов самцов крупных домашних животных.
9. Воспалительные заболевания половой системы самцов мелких домашних животных.
10. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самцов мелких домашних животных
11. Гиперплазия и выворот влагалища у сук. Распространение, патфизиология, диагностика и лечение заболевания.
12. Ложная щенность. Клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
13. Трансмиссивная венерическая опухоль собак: распространение, клинические формы, диагностика, лечение и профилактика заболевания.
14. Воспалительные заболевания половых органов самок сельскохозяйственных животных.

15. Онкологические и опухолевидные заболевания половых органов самок мелких домашних животных
16. Опухолевые и опухолевидные заболевания молочной железы у самок мелких животных.
17. Нарушения полового созревания и полового цикла у мелких домашних животных.
18. Гипофункция яичников у самок крупного рогатого скота. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
19. Пиометра, гидрометра у самок мелких домашних животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
20. Кисты яичников у коров. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
21. Нозологические формы нарушений половых рефлексов и патологии спермы.
22. Основные аномалии развития половых органов у самок сельскохозяйственных животных.
23. Основные аномалии развития и положения половых органов у самцов сельскохозяйственных животных.
24. Травмы полового члена самцов-производителей. Причины, диагностика, профилактика.
25. Орхиты и орхиэпидидимиты у самцов-производителей. Причины, диагностика, профилактика.
26. Основные гинекологические операции и особенности их проведения у самок сельскохозяйственных животных.
27. Способы и техника открытой пановариогистерэктомии у самок мелких домашних животных.
28. Способы и техника овариогистерэктомии у самок пушных зверей
29. Способы и техника кастрации бычков.
30. Способы и техника кастрации хрячков.
31. Способы и техника кастрации самцов кроликов.
32. Способы и техника кастрации самцов мелких домашних животных.
33. Способы и техника кастрации самцов пушных зверей.
34. Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования в овцеводстве.
35. Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования в свиноводстве.
36. Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования в скотоводстве.
37. Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования в скотоводстве.
38. Цифровые технологии, используемые в ветеринарной гинекологии и андрологии.
39. Практические возможности применения цифрового ультразвукового диагностического оборудования экспертного класса в клинической практике мелких домашних животных при диагностике гинекологической и андрологической патологии.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине будет применяться традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов критерии выставления оценок представлены по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» либо зачёт, не зачёт.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)/зачёт	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)/зачёт	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)/зачёт	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – достаточный.</b>
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)/незачёт	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы.</b>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.] ; Под редакцией д. в. н., академика Международной академии аграрного образования Г. П. Дюльгера. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-8521-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176664>
2. Дюльгер, Г. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек: учебное пособие / Г. П. Дюльгер, Е. С. Седлецкая. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-2991-2. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/169129>.

3. Дюльгер, Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, П. Г. Дюльгер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2656-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/169179>

## 7.2 Дополнительная литература

1. Кузьмич Р.Г., Дюльгер Г.П., Мирончик С.В., Ятусевич Д.С. Практическое акушерство и гинекология животных. – Витебск, ВГАВМ, 2017. - 303с. ISBN 978-985-512-974-6.
2. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/168933>.
3. Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1252-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим — URL: <https://e.lanbook.com/book/168370> .
4. Полянцев, Н. И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1789-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/168890>.
5. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных/ В. Я. Никитин, Г.П. Дюльгер, А.М. Петров, В.В. Храмцов, О.Н. Преображенский. Под ред. Г.П. Дюльгера – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2014. – 331 с.
6. Федотов, С. В. Неонатология и патология новорожденных животных : учебное пособие / С. В. Федотов, Г. М. Удалов, Н. С. Белозерцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2680-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97681>

## 7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».– Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007.
2. Федеральный закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», 2008 г.

3. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01. – М., 2001.– 164 с.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://elib.timacad.ru/> ЭБС РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева (*открытый доступ*)
2. <https://e.lanbook.com/> ЭБС «Издательство «Лань» (*открытый доступ*)
3. <https://rucont.ru/> ЭБС Руконт (*открытый доступ*)
4. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU (*открытый доступ*)
5. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (*открытый доступ*)
6. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (*открытый доступ*)
7. <http://agris.fao.org/> Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris (*открытый доступ*)
8. <http://mcsx.ru> Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (*открытый доступ*)

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Таблица 8

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
№4 (Пасечная д.2), 159 (ауд. №1) (практикум по ветеринарному акушерству и биотехнике репродукции животных)	16 столов, 3 тумбы, 32 стула, 1 маркерная доска, 4 стеклянных шкафа, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска 1 ПК (монитор (Инв. №б/н), 2 колонки, мышь, клавиатура) 1 проектор BenQ (Инв.№ 41013400003046) + пульт Интерактивный стенд «Заболевания половых органов самки» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Искусственное осеменение» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Патологии вымени животных» (Инв.№ 210124558132036)
№4 (Пасечная д.2), 169 (практикум по клинической диагности-	1 станок для фиксации крупных животных, 2 стола для осмотра мелких животных, 2 мойки, стол

<p>ке)</p> <p>№4 (Пасечная д.2), 187 (учебная ветеринарная лаборатория)</p>	<p>для медикаментов (Инв.№ 110104003207)</p> <p>3 стола, 3 табуретки, 1 тумба, 4 лабораторных шкафа, 1 мойка, 1 дистиллятор бытовой (Инв.№ 210134000004878), 1 холодильник (Инв.№ 410136000008422), 1 стеримат-стерилизатор стоматологический (Инв.№ 410134000001761), 1 стерилизатор ГК-10 (Инв.№ 410134000001762), 1 ИБП (Инв.№ 560555), 1 анализатор счетчик соматических клеток в молоке DeLaval (Инв.№ 210124558132047), 1 анализатор молока MasterEco (Инв.№ 210134000004863), 1 гематологический анализатор Mindray (Инв.№ 210124000596653), 1 биохимический анализатор ChemWell (Инв.№ 210124558132051), 1 ПК (ноутбук hp+мышь), 1 МФУ Kyocera Ecosys M2040dn (Инв.№б/н), 1 тепловизионный комплекс (Инв.№ 210124558132044), Портативный ветеринарный УЗИ сканер AcuVista VT880b (Инв.№ 210124558132042), 1 микроскоп медицинский «Olympus» прямой СХ для лабораторных исследований в комплекте с принадлежностями (блок архивации изображения с монитором, программным обеспечением, камерой цифровой (Инв.№210124000602084)</p>
<p>№4 (Пасечная д.2), 188 (лабораторный практикум)</p>	<p>12 лабораторных столов, 1 письменный стол, 26 табуреток, 1 вытяжной шкаф, 1 мойка, 1 шкаф-сейф для микроскопов, 1 лабораторный шкаф, 1 холодильник (Инв.№591170), 2 центрифуги (Инв.№ 558474, Инв.№ 569220), 10 микроскопов Levenhuk (Инв.№ 210134000004864, Инв.№ 210134000004865, Инв.№ 210134000004866, Инв.№ 210134000004867, Инв.№ 210134000004868, Инв.№ 210134000004869, Инв.№ 210134000004870, Инв.№ 210134000004871, Инв.№ 210134000004872, Инв.№ 210134000004873)</p>
<p>Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова</p>	<p>Читальные залы библиотеки</p>
<p>Общежитие №8</p>	<p>Комната для самоподготовки</p>

### 10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» студентам необходимо ознакомиться с тематическими планами лекционных и практических занятий.

Некоторые темы студенты изучают самостоятельно, с помощью рекомендуемой основной и дополнительной литературы, а также дополнительных источников информации - Интернет-ресурсов, информационно-справочных и поисковых систем.



## Виды и формы отработки пропущенных занятий

Обязательным условием для допуска к сдаче зачета является посещение всех лекций и практических занятий, ответы на вопросы во время проведения опросов на практических занятиях, а также отработка всех пропущенных занятий.

Все пропущенные студентом занятия (лекции и практические занятия) должны быть отработаны в обязательном порядке до начала сессии.

В случае пропуска лекций и практических занятий студент готовит письменный конспект с использованием рекомендуемой учебной литературы (основной и дополнительной) и различных информационно-справочных систем, а также отвечает на заданные ему вопросы по пропущенной теме во время отработки.

Отработка пропущенных занятий осуществляется в свободное от основных учебных занятий, установленное и согласованное с заведующим кафедрой, время.

### 11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение специалистов по дисциплине «Гинекология и андрология домашних животных» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях, осуществление текущего и промежуточного контроля знаний. Для организации самостоятельной работы студентов предусмотрена возможность использования учебной, учебно-методической и научной литературы кафедры, получения консультаций у ведущих преподавателей.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. В начале занятия преподаватель проверяет готовность студентов к предстоящей работе. При проведении практических занятий будут использоваться: периодическая литература с материалами по предмету, иллюстративный материал.

Конспекты лекционных и практических занятий сдаются для проверки преподавателю в конце занятия и учитываются при допуске к зачёту или экзамену.

#### Программу разработали:

Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент

Седлецкая Е.С., к.в.н., доцент



---

---

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.08.03 «Гинекология и андрология домашних животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленности (профилю) Репродукция домашних животных (квалификация выпускника – ветеринарный врач)

Пановым Валерием Петровичем, профессором кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы института зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленности (профилю) «Репродукция домашних животных» (уровень обучения - специалитет), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчики – заведующий кафедрой, д.в.н. Г.П. Дюльгер, доцент, к.в.н. Е.С. Седлецкая).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
  2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла Б1.
  3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».
  4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Гинекология и андрология домашних животных» закреплено 5 индикаторов компетенции. Дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
  5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
  6. Общая трудоёмкость дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» составляет 3 зачётных единиц (108 часов).
  7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Гинекология и андрология домашних животных» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» и возможность дублирования в содержании отсутствует.
  8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
  9. Программа дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» предполагает занятия в интерактивной форме.
  10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС специальности 36.05.01 – «Ветеринария».
  11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления, и участие в дискуссиях и др.), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.
- Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета в А семестре, что соответствует статусу дисциплины, как

дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений – Б1 ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 6 наименований, Интернет-ресурсы – 8 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Гинекология и андрология домашних животных».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Гинекология и андрология домашних животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленности (профилю) «Репродукция домашних животных» (уровень обучения - специалитет), разработанная – заведующим кафедрой, доктором ветеринарных наук Г.П. Дюльгером, доцентом, кандидатом ветеринарных наук Е.С. Седлецкой соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Панов В.П., профессор кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктор биологических наук, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»

  
(подпись)

«25» августа 2023 г.