

## **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

# **Болезни репродуктивных органов у мелких непродуктивных животных**

## **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Учебный план 36.05.01\_2023\_933plx  
36.05.01 Ветеринария  
Болезни продуктивных и непродуктивных животных

## **Квалификация ветеринарный врач**

## Форма обучения очная

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	44
самостоятельная работа	27,2
часов на контроль	34,75

## Виды контроля в семестрах: экзамены 7

## **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	16 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	28	28	28	28
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	46,05	46,05	46,05	46,05
Сам. работа	27,2	27,2	27,2	27,2
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Бессонова Н.М.



Рабочая программа дисциплины

### **Болезни репродуктивных органов у мелких непродуктивных животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01  
Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 09.03.2023 протокол № 7

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> теоретические знания и практические навыки по специальности акушерство и гинекология у мелких непродуктивных животных в объеме, необходимом для ветеринарного врача.
1.2	<i>Задачи:</i> овладение знаниями: 1. О физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах у мелких непродуктивных животных в период оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде; 2. Применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных; 3. По профилактике и терапии акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, разработке комплексных методов лечения с применением иммуномодуляторов и биологически активных веществ для коррекции основных параметров клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической защиты (резистентности) организма у кошек и собак;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Анатомия животных
2.1.2	Физиология и этология животных
2.1.3	Цитология, гистология и эмбриология
2.1.4	Оперативная хирургия с топографической анатомией
2.1.5	Патологическая физиология
2.1.6	Клиническая анатомия
2.1.7	Клиническая физиология
2.1.8	Кинология
2.1.9	Фелинология
2.1.10	Ветеринарная фармакология. Токсикология
2.1.11	Анатомия мелких непродуктивных животных
2.1.12	Латинский язык
2.1.13	Разведение мелких непродуктивных животных
2.1.14	Акушерство и гинекология
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Внутренние незаразные болезни
2.2.2	Эпизоотология и инфекционные болезни
2.2.3	Производство биопрепаратов для непродуктивных животных

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-1:** Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

**ИД-1.ПК-1:** Знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород животных методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных; особенности их проявления болезней.

особенности строения половых органов, тип плаценты, строение плодных оболочек, анатомо- физиологические особенности строения половой системы мелких непродуктивных животных. Физиологию оплодотворения, беременности и родового процесса, эффективные средства профилактики и терапии органов мочеполового аппарата и молочной железы.

**ИД-2.ПК-1:** Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-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; планировать комплекс профилактических и лечебных мероприятий; разрабатывать алгоритмы медикаментозного и немедикаментозного лечения; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать его в практической деятельности.**

зная особенности строения половых органов, тип плаценты, строение плодных оболочек, анатомо-физиологические особенности строения половой системы мелких непродуктивных животных, перечень медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования, применяемых для приготовления и назначения лекарственных средств, методы асептики и антисептики и их применение во время оперативного вмешательства во время родов, физиологию оплодотворения, беременности и родового процесса, эффективные средства профилактики и терапии органов мочеполового аппарата и молочной железы применить полученные знания на практике; правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных в лечебных целях при гинекологических заболеваниях, проводить гинекологическую диспансеризацию, проводить диагностические акушерско-гинекологических мероприятий по выявлению заболеваний и бесплодия у мелких непродуктивных животных. Определять беременность, владеть техникой оказания родовспоможения, ставить диагноз и дифференциальный диагноз на патологию половых органов. Родовспоможение и основные акушерско-гинекологические манипуляции при диагностике беременности, патологических родах. Умеет оформлять документацию, журналы регистрации и истории болезни.

**ИД-3.ПК-1: Владеть приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных.**

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 животных, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных.

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при различных заболеваниях.**

**ИД-2.ПК-2: Уметь проводить обследование и анализировать документацию по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней; разрабатывать комплекс мероприятий лечению болезней различной этиологии; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать их в практической деятельности**

проводить обследование и анализировать документацию по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней; разрабатывать комплекс мероприятий лечению болезней различной этиологии; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать их в практической деятельности

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инспект.	Примечание
	<b>Раздел 1. Анатомо-физиологические основы размножения животных</b>						
1.1	Анатомо-физиологические основы размножения животных /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
1.2	Анатомо-физиологическая, топографическая характеристика и особенности строения половых органов самок. /Лаб/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад), задачи
1.3	Основы ветеринарного акушерства и андрологии: анатомо-физиологические основы размножения самок и самцов. /Ср/	7	4,2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
	<b>Раздел 2. Основы естественного осеменения животных. Беременность.</b>						

2.1	Разработка системы мероприятий для диагностики беременности у кошек и собак. /Лаб/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад), задачи
2.2	Основы естественного осеменения животных. Биология оплодотворения и иммунология репродукции животных. Физиология и патология беременности /Лек/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.3	Биология оплодотворения, физиология беременности, диагностика у кошек и собак, продолжительность плодоношения у разных самок; календарь беременности и предполагаемых родов. /Ср/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
	<b>Раздел 3. Физиология родов и послеродового периода.</b>						
3.1	Физиология родов и послеродового периода. /Лек/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
3.2	Организация оказания содействия при нормальных родах мелким непродуктивным животным /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад), задачи
3.3	Физиология родов и послеродового периода: стадии и продолжительность родов у мелких непродуктивных животных (факторы, причины и теории развязывания родового процесса у самок); предвестники родов, позиции, предлежания, членорасположения плода в процессе родов; помощь при нормальных и патологических родах. Течение и продолжительность послеродового периода у самок разных видов, факторы. /Ср/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
	<b>Раздел 4. Патология беременности и родов</b>						
4.1	Патология родов и послеродового периода. Болезни беременных животных. /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
4.2	Разработка систем диагностики, терапии и профилактики гинекологической патологии. Патология родов и послеродового периода /Лаб/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад), задачи
4.3	Искусственное прерывание беременности Патология щенности. АбORTы. Персистирование плодов. Внематочная беременность. Щенность и паховая грыжа Роды и послеродовой период течения родов у самок мелких непродуктивных животных. Послеродовой период Патология родов (дистоксия) Патологическое течение родов. патологическом течении родов. Задержание последа Патология послеродового периода. Выпадение матки. Послеродовая кровотечение. Каннибализм Заболевания матки эндометрит. /Ср/	7	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	

	<b>Раздел 5. Особенности строения и функции молочной железы. Болезни.</b>					
5.1	Особенности строения и функции молочной железы у кошек и собак. Болезни и аномалии молочной железы /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2
5.2	Диагностика и лечение болезней молочной железы. /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2 Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад),
5.3	Болезни и аномалии молочной железы; маститы и их классификация. Диагностика, патогенез, клинические признаки, лечебные и профилактические мероприятия и меры предупреждения болезней молочной железы у непродуктивных животных. /Ср/	7	10	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0
	<b>Раздел 6. Бесплодие</b>					
6.1	Ветеринарная гинекология и андрология; основы ветеринарной гинекологии и андрологии; бесплодие самок непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция). Методы стимуляции репродуктивной функции у животных /Ср/	7	8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0
6.2	Бесплодие самок и самцов. /Лек/	7	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0
6.3	Диагностика и лечение бесплодия у животных. /Лаб/	7	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0 Тестирование вопросы к зачет, экзамену. (доклад),
	<b>Раздел 7. Консультации</b>					
7.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0
	<b>Раздел 8. Промежуточная аттестация (экзамен)</b>					
8.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	34,75	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0
8.2	Контроль СР /КСРАтт/	7	0,25	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0
8.3	Контактная работа /КонсЭк/	7	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Пояснительная записка**

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Болезни репродуктивных органов у мелких непродуктивных животных».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, ситуационных задач дискуссии, и промежуточной аттестации в форме вопросов и к зачету.

**5.2. Оценочные средства для текущего контроля**

Входной контроль. Примерные тестовые задания.

1. Какие гормоны вырабатываются в яичках самцов

а: пролактин б: лютropин

в: фоллитропин г: тестостерон

2. По ритму полового цикла собак относим к

а: полициклическим б: моноциклическим

в: дициклическим г: сезонным

3. Какой гормон синтезирует желтое тело

а: тестостерон б: эстрогены в: релаксин

г: прогестерон

4. Какие гормоны вырабатываются в яичках самцов

а: пролактин б: лютropин

в: фоллитропин г: тестостерон.

Текущий контроль 1. Примерные тестовые задания.

1. Размягчение тканей плода в матке:

а: петрификация б: мумификация в: остеомаляция г: мацерация

2. Погибший плод в матке превратился в каменистое тело

а: мумифицировался б: мацерировался

в: подвергся гнилостному расположению г: растворился

3. Какая стадия не относится к родовым?

а: период выведения плода

б: период раскрытия шейки матки в: последовательный период

г: послеродовый период

4. В каком половом органе самок нет выводных протоков желез?

а: преддверие влагалища б: влагалище

в: шейка матки г: рога матки

5. Какими факторами обусловлено продвижение сперматозоидов по половым путям самки?

а: реотаксисом

б: динамикой полового акта

в: движением ресничек эпителия яйцеводов г: типом осеменения.

Текущий контроль 2. Примерные тестовые задания.

1. Воспаление семенников у самцов

а: проктит б: орхит в: постит

г: эндометрит

2. Замедленное обратное развитие матки после родов

а: послеродовая эклампсия б: послеродовый порез

в: субинволюция матки г: задержание последа

3. Урахус

а: мочевой проток

б: мочевая оболочка

в: мочевой пузырь плода г: водная оболочка

4. Потуги

а: сокращение брюшного пресса

б: сокращение мышечных волокон матки

в: сокращение брюшного пресса и диафрагмы г: сокращение диафрагмы

5. Воспаление яйцепровода у самки

а: метрит

б: цервицит в: сальпингит г: вагинит

Оценка выставляется в 10-х балльной шкале:

– «отлично», 9-10 выставляется в случае, если студент выполнил 86-100 % заданий;

– «хорошо», 7-8 – если студент выполнил 66-85 % заданий;

– «удовлетворительно», 6 – если студент выполнил 50-65 % заданий;

– «неудовлетворительно», 4-5 – менее 50 % заданий.

Перечень тем для круглого стола (диспута, дебатов, дискуссии)

1 Ветеринарная гинекология и андрология; основы ветеринарной гинекологии и андрологии; бесплодие самок непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция).

2. Методы стимуляции репродуктивной функции у животных

Критерии оценки:

Тема раскрыта полностью. Сделаны выводы по итогам дискуссии. «отлично», 84-100%, повышенный уровень

Тема раскрыта полностью. «хорошо», 66-83%, пороговый уровень

Тема раскрыта не полностью. «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень

Тема не раскрыта полностью. Дискуссия не имеет итога

«неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован

Примерные ситуационные задачи

Задание 1

В клинику обратились с кровотечением у собаки после вязки. Дайте объяснение данному процессу, назначьте лечение.

Задание 2

В клинику обратились СС собакой. У собаки была увеличена сильно молочная железа, болезненная, по всей молочной железе наблюдались округлой формы уплотнения. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Критерии оценки:

Задание выполнено на 84-100%, «отлично», повышенный уровень

Задание выполнено на 66-83%, «хорошо», пороговый уровень

Задание выполнено на 50-65%, «удовлетворительно», пороговый уровень

Задание выполнено на менее 50%, «неудовлетворительно», уровень не сформирован

### **5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)**

Темы рефератов (докладов)

Основы ветеринарного акушерства и андрологии: анатомо-физиологические основы размножения самок и самцов;

Биология оплодотворения, физиология беременности, диагностика у кошек и собак, продолжительность плодоношения у разных самок; календарь беременности и предполагаемых родов.

Болезни беременных животных, аборты- классификация, причины. Исходы, меры профилактики патологии беременности.

Физиология родов и послеродового периода: стадии и продолжительность родов у мелких непродуктивных животных (факторы, причины и теории развязывания родового процесса у самок); предвестники родов, позиции, предлежания, членорасположения плода в процессе родов; помочь при нормальных и патологических родах.

Течение и продолжительность послеродового периода у самок разных видов, факторы. Болезни и аномалии молочной железы; маститы и их классификация.

Диагностика, патогенез, клинические признаки, лечебные и профилактические мероприятия и меры предупреждения болезней молочной железы у непродуктивных животных.

Ветеринарная гинекология и андрология; основы ветеринарной гинекологии и андрологии; бесплодие самок непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция). Методы стимуляции репродуктивной функции у животных.

Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень - В зависимости от выбранной тематики, изложены грамотно. Во время защиты или доклада свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, владениями на примере материалов работы.

«хорошо», пороговый уровень - Тематика раскрыта на 85%. Во время доклада материала обучающийся, допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения.

«удовлетворительно», пороговый уровень. Допускается непоследовательность излагаемого материала, наличие орфографических и стилистических ошибок. Во время защиты обучающийся, допускает ошибки, испытывает затруднения в применении знаний, умений, владений.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован. Работа не выполнена или выполнена менее чем на 50%.

### **5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Вопросы к зачету

1. Видовые особенности анатомического строение половых органов животных ( собак и кошек)
2. Иннервация, кровоснабжение и лимфатическая система половых органов самок Овогенез, время овуляции, артерия фолликулов, образование, развитие и строение желтого тела
3. Половые гормоны и их действие у самок разных видов
4. Сроки наступления половой зрелости у самок и самцов. Зрелость организма.
5. Половой цикл и его стадии.
6. Особенности полового возбуждения, течки, охоты и овуляции непродуктивных животных. Особенности полового сезона у плотоядных и других животных
7. Видовые особенности полового цикла у самок.
8. Поли- и моноциклические животные.
9. Неполноценные половые циклы (анестральный, ареактивный, алибидный, ановулаторный и др.).
10. Особенности строения половых органов самцов.
11. Иннервация, кровоснабжение и лимфатическая система половых органов самцов. Сперматогенез, и его продолжительность у самцов разных видов.
12. Физиологическое значение придатков семенников, мошонки, придаточных половых желез. Влияние внешних и внутренних факторов на становление и продолжительность половой функции самцов
13. Нейро-гуморальная регуляция половой функции у самок и самцов
14. Эндокринология. Гипоталамо- гипофизарно- эпифизо- гонадальная система.
15. Половые гормоны: рилизинг-факторы, гонадотропильные (фолликулостимулирующий, лютеинизирующий; пролактин, окситоцин) и гонадальные (эстерогены, прогестины, релаксин); простагландины в регуляции половой функции.
16. Сущность процесса оплодотворения.
17. Продвижение и выживаемость спермиев и яйцеклетки.
18. Стадии оплодотворения.
19. Иммунные реакции организма самки на сперму.
20. Стадии развития зиготы.
21. Факторы, способствующие оплодотворению
22. Беременность как физиологический процесс. Виды беременности. Продолжительность беременности у

- непродуктивных животных. Влияние беременности на организм матери. Развитие эмбриона и плодных оболочек Типы плацент у кошек и собак.
23. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.
24. Фетоплacentарный комплекс Плацентарный барьер.
25. Нервно-гуморальная регуляция беременности.
26. Клинические методы определения беременности Лабораторные методы и применение аппаратов ультразвука, рентгена и УЗИ для диагностики беременности, их оценка.

Критерии оценки:

«зачтено». Студентом выполнен весь объем дисциплины, предусмотренный рабочей программой.

«не зачтено». Студентом не выполнен объем дисциплины, предусмотренный рабочей программой.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Полянцев Н.И.	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2015	<a href="https://e.lanbook.com/book/60049">https://e.lanbook.com/book/60049</a>
Л1.2	Полянцев Н.И.	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: практикум	Санкт-Петербург: Лань, 2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/71726">https://e.lanbook.com/book/71726</a>
Л1.3	Дюльгер Г.П., Седлецкая Е.С.	Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/104869">https://e.lanbook.com/book/104869</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Никитин В.Я., Миролюбов М.Г., Гончаров [и др.] В.П.	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие для вузов	Москва: КолосС, 2004	

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

лекция-визуализация	
ситуационное задание	
круглый стол	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
22 В2	Кабинет терапии, диагностики, диетологии и анестезиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, плакаты, кафедра, КФК, анализатор мочи, счетчик электронно цифровой СГ ЭЦ 15МиСПУ, счетчик цифровой, раздаточный материал, счетчик лейкоформул, стетофонендоскоп, зевники, перкуссионный молоточек, термометры, магнитный зонд, щипцы для фиксации, шкафы с лабораторной посудой, камеры Горяева, термостат биологический, водяная баня

209 В1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
312 В1	Кабинет акушерства и гинекологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска, проектор, компьютер. Микроскоп для искусственного осеменения, зеркала влагалищные для крупных животных, зеркала влагалищные для МРС, кружка Эсмарха, измерительные цилинды, термостат оттаиватель биологический ТиСа, прибор для осеменения КРС Quicklock, муляжи половых органов животных, сосуд Дюара

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

Лабораторные работы по каждому модулю, приведенному в технологической карте учебного курса, выполняются согласно учебному пособию. Для выполнения лабораторных работ студент получает необходимое оборудование и самостоятельно выполняет работу согласно плану, с соблюдением необходимой техники безопасности, при необходимости получает консультацию у преподавателя.

Работа считается выполненной если:

- студент выполнил все задания
- осмыслил теоретический материал
- аккуратно оформил лабораторную работу
- сформировал правильные выводы и дал письменные ответы на контрольные вопросы
- защитил работу

Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ**

Подготовка докладов, выступлений и рефератов, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины:

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Объем до 15 страниц.

Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

**Самостоятельная работа (СР).**

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;

- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;

- решение задач и упражнений, заданий;

- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;

- ответы на контрольные вопросы;

- составление планов и тезисов устного ответа.