

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной  
медицины

Кафедра внутренних незаразных болезней , акушерства и  
физиологии сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО  
Директор института  
Лефлер Т.Ф.  
"15" 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор  
Пыжикова Н.И.  
"16" 2016 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Акушерство и гинекология

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 - Ветеринария

Направленность (специализация): ветеринарная фармация

Курс 4

Семестры 7, 8

Форма обучения очная

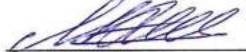
Квалификация выпускника ветеринарный врач

Красноярск 2016

Составители: Саражакова Ирина Михайловна, кан.биол.наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

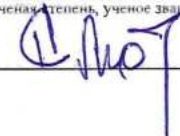
 «08» 09 2016 г.

Рецензент: \* Бойченко М.В., кан. биол. наук  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «05» 09 2016 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария»; профессиональный стандарт «Ветеринарный врач» (утверждённый приказом минтруда и соцзащиты РФ от 04.08.2014 №540н). Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №1 «06» 09 2016г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г., д-р.биол.наук., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «06» 09 2016 г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
протокол № 1 «12» 09 2016г.

Председатель методической комиссии

Турицына Евгения Геннадьевна, д-р. вет. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«12» 09 2016г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)

\* Смолин С.Г., д-р.биол.наук., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«06» 09 2016 г.

Заведующие выпускающими кафедрами<sup>1</sup> по специальности:

Эпизоотологии, микробиологии,

паразитологии и ВСЭ

д-р биол. наук, доцент



Строганова И.Я.

Анатомии, патологической анатомии

и хирургии

д-р ветеринар. нау, профессор



Донкова Н. В.

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	5
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	5
1.1. Внешние и внутренние требования.....	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....	
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	7
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	8
4.1. Структура дисциплины.....	8
4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	9
4.3. Содержание модулей дисциплины.....	11
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия.....	16
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к экзамену и контролю занятий.....	22
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....	22
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы.....	25
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	26
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	26
6.1. Основная литература.....	26
6.2. Дополнительная литература.....	27
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	27
6.4. Программное обеспечение.....	27
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	30
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	311
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	311
<b>10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	31
<b>Протокол изменений РПД</b> .....	33



## Аннотация

Дисциплина «Акушерство и гинекология» является базовой частью образовательного цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 36.05.01- Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с/х животных у студентов 4 курса в седьмом и восьмом семестрах.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОК-7, ОПК-3, ПК-3, ПК-6, ПК-25 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со знаниями по физиологии и патологии размножения животных; методов диагностики беременности и бесплодия; навыков по подготовке самки к родам, проведению родовспоможения при нормально протекающих и патологических родах, приему и обработке новорожденного; методов и приемов по профилактике и терапии болезней беременных животных, острых послеродовых заболеваний, гинекологических и андрологических заболеваний; методов исследования молочной железы, постановки диагноза на мастит, оказания помощи при различных формах маститов и других заболеваниях молочной железы; проведения комплексного лечения и профилактики болезней молочной железы; работы со спермой (получение, хранение, разбавление, оценка качества спермы), методов искусственного осеменения самок разных видов животных; трансплантации эмбрионов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельную работу студента, тестирование, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме курсовой работы (8 семестр), зачета (7 семестр), экзамена (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (52 часа), лабораторные (88 часов) занятия и 184 часа самостоятельной работы студента, экзамен (36 часов), зачет, курсовая работа.

### **Используемые сокращения**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

## 1. Требования к дисциплине

### *1.1. Внешние и внутренние требования*

Дисциплина «Акушерство и гинекология» является базовой частью образовательного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 36.05.01- Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с/х животных у студентов 4 курса в седьмом и восьмом семестрах.

Дисциплина «Акушерство и гинекология» включена в ОПОП, в профессиональный цикл дисциплин базовой части.

Реализация в дисциплине «Акушерство и гинекология» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению (профилю подготовки) 36.05.01 - Ветеринария должна формировать следующие компетенции:

ОК 7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

ОПК 3 - способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ПК-3 осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

ПК-6 - способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных.

ПК-25 – способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку образцов, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.

### *1.2. Место дисциплины в учебном процессе*

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Акушерство и гинекология» являются «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Биологическая химия», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Кормление животных с основами кормопроизводства», «Разведение с основами частной зоотехнии», «Гигиена животных», «Клиническая диагностика», «Оперативная хирургия с топографической анатомией».

Дисциплина «Акушерство и гинекология» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Организация ветеринарного дела», «Эпизоотология и инфекционные болезни».

Особенностью дисциплины является то, что в процессе ее изучения студент приобретает навыки по диагностике и лечению заболеваний лакто-генитального комплекса у животных, методам диагностики стадии полового цикла и беременности, правилам работы со спермой производителей и организации искусственного осеменения животных, а также трансплантации эмбрионов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей (реферат, коллоквиум, тестирование) и промежуточной аттестации (зачет, курсовая работа и экзамен).

## 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Цель дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам глубокие теоретические знания и практические навыки по акушерству, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** физиологию и патологию органов размножения, методы диагностики беременности и бесплодия животных, методы исследования молочной железы.

**Уметь:** работать со спермой (получение, хранение, разбавление, оценка качества спермы), проводить отбор доноров и реципиентов для трансплантации зародышей, проводить комплексное лечение и профилактику болезней молочной железы

**Владеть:** методами искусственного осеменения самок разных видов животных; навыками по подготовке самки к родам, проведению родовспоможения при нормально протекающих и патологических родах, приему и обработки новорожденного; методами и приемами по профилактике и терапии болезней беременных животных, острых послеродовых заболеваний, гинекологических заболеваний.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			7	8
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	10	360	144	216
<b>Контактная работа</b>		<b>140</b>	<b>56</b>	<b>84</b>
в том числе:				
Лекции (Л)		52	18	34
Лабораторные работы (ЛР)		88	38	50
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>184</b>	<b>88</b>	<b>96</b>
в том числе:				
курсовая работа (проект)				+
консультации				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
др. виды				
<b>Вид контроля:</b>				
зачет			+	
экзамен	<b>1</b>	36		36



#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

##### Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
1	<b>Модуль 1</b> Анатомо-физиологические основы размножения	24	8		16	тестирование зачет
2	<b>Модуль 2</b> Физиология и патология беременности	18	6		12	тестирование зачет
3	<b>Модуль 3</b> Физиология и патология родов.	14	4		10	тестирование зачет
4	Послеродовой период					
5	<b>Модуль 4</b> Патология послеродового периода	8	2		6	тестирование зачет
6	<b>Модуль 5</b> Ветеринарная гинекология	32	14		18	тестирование зачет
7	<b>Модуль 6</b> Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	12	4		8	тестирование зачет
8	<b>Модуль 7</b> Биотехнология размножения животных	24	10		14	тестирование зачет
	<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология	8	4		4	тестирование зачет
<b>Итого:</b>		140	52		88	



4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1</b> Анатомо-физиологические основы размножения	<b>64</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>40</b>
<b>Модульная единица 1.1</b> Физиология половых органов самок.	18	4	4	10
<b>Модульная единица 1.2</b> Физиология половых органов самцов.	16	2	4	10
<b>Модульная единица 1.3</b> Биология оплодотворения животных	30	2	8	20
<b>Модуль 2</b> Физиология и патология беременности	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Модульная единица 2.1</b> Физиология беременности	18	4	8	6
<b>Модульная единица 2.2</b> Патология беременности	20	2	4	14
<b>Модуль 3</b> Физиология родов и послеродового периода	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>28</b>
<b>Модульная единица 3.1</b> Физиология родов и послеродового периода	26	4	4	18
<b>Модульная единица 3.2</b> Оперативное акушерство	16	-	6	10
<b>Модуль 4</b> Патология послеродового периода	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Модульная единица 4.1</b> Послеродовые заболевания не воспалительного характера	20	2	6	12
<b>Модуль 5</b> Ветеринарная гинекология	59	14	18	27
<b>Модульная единица 5.1</b> Болезни вульвы, преддверия влагалища и влагалища. Болезни шейки матки.	12	2	6	4
<b>Модульная единица 5.2</b> Болезни матки	15	4	6	5
<b>Модульная единица 5.3</b> Болезни яичников	18	4	2	12
<b>Модульная единица 5.4</b> Бесплодие самок, нарушение полового цикла у мелких домашних	14	4	4	6

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
ж.-х				
<b>Модуль 6</b> Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Модульная единица 6.1</b> Маститы	14	2	8	4
<b>Модульная единица 6.2</b> Функциональные расстройства и хирургические заболевания молочной железы	6	2	-	4
<b>Модуль 7</b> Биотехнология размножения животных	<b>63</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>39</b>
<b>Модульная единица 7.1</b> Физиология, биохимия и биофизика спермы	9	2	2	5
<b>Модульная единица 7.2</b> Получение спермы и использование племенных производителей.	18	2	6	10
<b>Модульная единица 7.3</b> Технология и организация искусственного осеменения самок.	20	2	4	14
<b>Модульная единица 7.4</b> Трансплантация эмбрионов	16	4	2	10
<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Модульная единица 8.1</b> Бесплодие производителей	9	2	2	5
<b>Модульная единица 8.2</b> Болезни производителей	9	2	2	5
<b>Итого</b>	<b>324</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>184</b>
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>360</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>184</b>

## Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1.</b> Анатомо-физиологические основы размножения			
	Модульная единица 1. Физиология половых органов самок	Лекция № 1 <u>Физиология половых органов самок.</u> Определение и содержание предмета. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл (ритм половых циклов, стадии полового цикла по А.П. Студенцову).	тестирование зачет	2
		Лекция № 2. <u>Физиология половых органов самок.</u> Нейрогуморальная регуляция половой функции самок (гормоны полового цикла). Механизм регулирования полового цикла. Роль и значение желтого тела яичника.	тестирование зачет	2
	Модульная единица 2 Физиология половых органов самцов.	Лекция №3 Половые рефлексы самцов. Нейрогуморальная регуляция половой функции самцов. Типы естественного осеменения у животных.	тестирование зачет	2
	Модульная единица 3 Биология оплодотворения животных.	Лекция №4 Сущность процесса оплодотворения. Факторы способствующие оплодотворению (скорость передвижения спермиев в половых путях самки, каптация спермиев, сроки переживания спермиев в половых путях самки, сроки сохранения оплодотворяющей способности яйцеклеток после овуляции). Стадии течения процесса оплодотворения.	тестирование зачет	2

<sup>2</sup>Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 2</b>				
Физиология и патология беременности				
2.	Модульная единица 1 Физиология беременности	Лекция №5-6 Беременность как физиологический процесс. Виды беременности. Стадии развития эмбриона и плода. Развитие зиготы. Привитие зародыша. Строение и функции плодных оболочек. Питание зародыша, эмбриона и плода. Плацента и ее типы у разных видов животных (функция плаценты, классификация плацент). Физиологические изменения в организме беременных животных. Нервно-гуморальная регуляция беременности.	тестирование зачет	4
	Модульная единица 2 Патология беременности.	Лекция №7 Аборты. Классификация абортов по Студенцову А.П., патогенез развития абортов, исходы абортов. Эмбриональная смертность и ее причины. Симптоматические незаразные аборты (алиментарный, травматический, привычный аборт). Профилактика абортов.	тестирование зачет	2
<b>Модуль 3</b>				
Физиология и патология родов. Послеродовой период.				
3.	Модульная единица 1 Физиология родов и послеродового периода	Лекция №8 Понятие о родовом акте. Факторы обуславливающие роды. Предвестники родов. Компоненты родового процесса (родовые пути, плод как объект родов, родовые изгоняющие силы). Этапы течения родов.	тестирование зачет	2
		Лекция № 9 Послеродовой период. Факторы влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.	тестирование зачет	2
<b>Модуль 4</b>				
Патология послеродового периода				
	Модульная единица 1 Послеродовые заболевания не воспалительного характера	Лекция №10 Послеродовые заболевания не воспалительного характера (субинволюция и атония матки, послеродовая септемия, задержание последа, послеродовая эклампсия).	тестирование, экзамен	2



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 5</b>				
Ветеринарная гинекология				
4.	Модульная единица 1 Болезни вульвы и влагалища Болезни шейки матки.	Лекция №11 Вульвиты и вульвиты. Вестибулярные и влагалищные кисты. Гартнерит. Бартолинит. Вагинит. Болезни шейки матки (цервицит, индурация шейки матки, неправильное положение, заращение канала шейки матки).	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 2 Болезни матки	Лекция № 12-13 Эндометрит, метрит, параметрит, периметрит	тестирование, экзамен	4
	Модульная единица 3 Болезни яичников	Лекция №-14-15 Сальпингит. Болезни яичников. Функциональные расстройства яичников (неполноценность половых циклов, нимфомания, гипофункция, анафродизия). Болезни яичников. Оофорит, периоофорит. Персистентное желтое тело. Кисты яичников (классификация, этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, профилактика) Осложнения воспалений и дисфункции яичников: склероз и атрофия яичников.	тестирование, экзамен	4
	Модульная единица 4 Бесплодие самок	Лекция № 16-17 Понятие о ветеринарной гинекологии и андрологии. Понятие о бесплодии и яловости, классификация бесплодия по А.П. Студенцову. Характеристика различных видов бесплодия. Врожденное бесплодие (инфантилизм, гермафродизм, фримартинизм, аномалии половых органов). Старческое бесплодие. Алиментарное бесплодие (бесплодие при недостаточном уровне кормления, бесплодие при несбалансированном кормлении). Эксплуатационное, климатическое, искусственное, симптоматическое бесплодие. Иммунные факторы бесплодие	тестирование, экзамен	4
<b>Модуль 6</b>				
Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика				

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 1 Маститы.	Лекция № 18 Маститы. Этиология мастита, предрасполагающие факторы. Патогенез маститов.. Классификация маститов. Острые маститы (серозный, катаральный, фибринозный) Гнойный мастит (гнойно-катаральный мастит, абсцесс вымени, флегмона вымени), геморрагический мастит. Субклинический форма течения мастита.	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 2 Функциональные расстройства и хирургические заболевания молочной железы	Лекция №19 Функциональные расстройства вымени (коровое молоко, задержание молока, лакторрея, агалактия и гипогалактия, ретенционные кисты, молочные камни).	тестирование, экзамен	2
<b>Модуль 7</b> Биотехнология размножения животных				
	Модульная единица 1 Физиология, биохимия и биофизика спермы	Лекция № 20 Сперма. Состав спермы разных видов животных. Строение спермиев. Свойства спермиев (движение спермиев, спермиоагглютинация, дыхание и гликолиз спермиев). Два физиологических типа спермы. Влияние внешних условий на спермии вне организма (влияние температуры, света, осмотического давления, реакции среды, химических веществ, микробной и грибковой загрязненности). Естественный и искусственный анабиоз спермиев.	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 2 Получение спермы и использование племенных производителей.	Лекция №21 Сущность искусственного осеменения и его значение в животноводстве. История развития искусственного осеменения. Научные основы и технология получения спермы. Способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки. Методы оценки качества спермы. Определение оплодотворяющей способности спермы	тестирование, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Значение и необходимость разбавления спермы. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Хранение спермы (кратковременное и долговременное хранение спермы). Теоретические и практические основы замораживания спермы. Оборудование для замораживания, хранения и транспортировки спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Методы транспортировки спермы.		
	Модульная единица 3 Технология и организация искусственного осеменения самок.	Лекция № 22 Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок. количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения самок разных видов животных. Способы искусственного осеменения (влагалищный, цервикальный, маточный, трубный). Способы искусственного осеменения коров и телок, овец, кобыл, свиноматок. Организация работы на пунктах искусственного осеменения и племпредприятиях. Учет работы по искусственному осеменению и отчетность	тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 4 Трансплантация эмбрионов	Лекция №23-24 Значение метода в скотоводстве, отбор доноров и реципиентов, методы вызывания суперовуляции, извлечение зародышей, оценка и хранение зародышей, пересадка эмбрионов	тестирование, экзамен	4
<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология				
	Модульная единица 1 Бесплодие производителей	Лекция №25 Врожденная импотенция (гермафродитизм, крипторхизм, инфантилизм). Старческая импотенция. Алиментарная импотенция (алиментарная импотенция, алиментарный инфантилизм). Эксплуатационная, климатическая импотенция.	тестирование, экзамен	2



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Искусственная (искусственно приобретенное – нарушение обнимательного и совокупительного рефлексов, нарушения рефлекса эрекции и эякуляции; искусственно направленное бесплодие), симптоматическая импотенция.		
	Модульная единица 2 Болезни производителей	Лекция №26 Незаразные болезни половых органов самцов: болезни кожи мошонки, орхит, эпидидимит, периорхит, кисты семенников и придатков семенников, баланопостит, травмы полового члена, новообразования в половом аппарате самцов. Воспаление придаточных половых желез.	тестирование, экзамен	2
	Итого:			52

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1.</b> Анатомо-физиологические основы размножения		тестирование	
	Модульная единица 1. Физиология половых органов самок	Занятие № 1-2. Анатомические и топографические особенности половых органов самок с/х животных. Правила исследования наружных половых органов самок.	тестирование, зачет	4
	Модульная единица 2. Физиология половых органов самцов.	Занятие №3-4 Анатомические и топографические особенности половых органов самцов с/х животных. Правила исследования наружных половых органов самцов.	тестирование, зачет	4
	Модульная единица 3 Биология оплодотворения животных.	Занятие №5-6 Особенности полового цикла у с/х животных (коров, овец, коз) Методы диагностики охоты.	тестирование, зачет	4

<sup>3</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие №7-8 Особенности течения полового цикла у кобыл, свиней, крольчих. Организация естественного осеменения.	тестирование, зачет	4
<b>Модуль 2 Физиология и патология беременности</b>				
	Модульная единица 1 Физиология беременности	Занятие №9-10 Диагностика беременности и бесплодия с/х животных. Клинические методы диагностики (наружное и внутреннее исследование). Диагностика беременности у коров, свиней, овец, коз кобыл, крольчих. Ректальный метод диагностики беременности коров и кобыл.	тестирование, зачет	4
		Занятие №11-12 Выезд в учебное хозяйство «Миндерлинское» для усвоения навыков ректального исследования коров.		
	Модульная единица 2 Патология беременности	Занятие №13-14 Болезни беременных животных (диагностика, лечение, профилактика). Маточное кровотечение. Выпадение влагалища (полное и не полное выпадение; нехирургические и хирургические методы лечения). Залеживание беременных. Отек беременных.	тестирование, зачет	4
<b>Модуль 3 Физиология и патология родов. Послеродовой период</b>				
	Модульная единица 1 Физиология родов и послеродового периода	Занятие №15-16 Организация родильных отделений. Правила приема новорожденных животных. Особенности течения родов у коров, овец, кобыл, свиней, крольчих.	тестирование зачет	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2 Оперативное акушерство	Занятие № 17-18 Акушерские инструменты. Оказание акушерской помощи при неправильной позиции, положении, предлежании и членорасположении плода.	тестирование зачет	4
		Занятие № 19 Оказание акушерской помощи при несоответствии размеров плода и полости таза матери.	тестирование зачет	2
<b>Модуль 4</b> Патология послеродового периода				
	Модульная единица 1 Послеродовые заболевания не воспалительного характера	Занятие № 20 Задержание последа, приемы отделения задержания последа (консервативные, оперативные, приборами и аппаратами). Выворот и выпадение матки. Техника наложения фиксирующих петель, бандажей, швов на вульву. Послеродовой парез (лечение и профилактика).	тестирование зачет	2
		Занятие № 21-22 Выезд в учебное хозяйство «Миндерлинское» для освоения практических навыков	тестирование зачет	4
<b>Модуль 5</b> Ветеринарная гинекология				
	Модульная единица 1 Вульвиты и вульвулиты. Болезни шейки матки	Занятие №23 Лечение животных при болезнях влагалища и матки. Лекарственные средства применяемые при болезнях матки и влагалища	тестирование зачет	2
		Занятие № 24-25 Выезд в учебное хозяйство «Миндерлинское» для освоения практических навыков	тестирование зачет	4
	Модульная единица 2 Болезни матки	Занятие №26 Общие принципы терапии гинекологических заболеваний.	тестирование зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие № 27-28 Выезд в учебное хозяйство «Миндерлинское» для освоения практических навыков	тестирование зачет	4
	Модульная единица 3 Болезни яичников	Занятие №29 Диагностика и лечение заболеваний яичников приводящих к бесплодию самок. Составление историй болезни, решение диагностических задач	тестирование зачет	2
	Модульная единица 4 Бесплодие самок	Занятие № 30 Акушерско-гинекологическая диспансеризация. Порядок проведения акушерско-гинекологической диспансеризации. Профилактика бесплодия. Составления комплексного плана по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве (на ферме).	тестирование зачет	2
		Занятие №31. Определение экономического ущерба наносимого бесплодием. Определение выхода телят на 100 коров и нетелей	тестирование зачет	2
<b>Модуль 6</b>				
Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика				
	Модульная единица 1 Маститы.	Занятие № 32 Клинические и лабораторные методы исследования молочной железы. Общие принципы лечения острых и хронических маститов. Лекарственные средства используемые для лечения мастита.	тестирование, экзамен	2
		Занятие №33-34 Выезд в учебное хозяйство «Миндерлинское» для освоения практических навыков	тестирование экзамен	4
		Занятие № 35 Профилактика маститов. Методы устранения тугодойкости. Устранение сужения и зарастания соскового канала. Лечение	Тестирование, экзамен	2



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		животных после операционных вмешательств на молочной железе.		
<b>Модуль 7</b> Биотехнология размножения животных				
	Модульная единица 1 Физиология, биохимия и биофизика спермы.	Занятие № 36 Типы искусственных вагин. Устройство, сборка и хранение искусственных вагин и спермиоприемников для разных видов животных. Техника получения спермы с использованием искусственной вагины.	тестирование экзамен	2
	Модульная единица 2 Получение спермы и использование племенных производителей.	Занятие № 37-38 Оценка спермы производителей. Макроскопическая оценка спермы (определения объема, цвета, запаха, консистенции). Техника оттаивания спермы в облицованных и не облицованных гранулах, пайеттах. Правила работы с криогенным оборудованием. Микроскопическая оценка спермы. Определение густоты и подвижности спермиев, процента живых и мертвых спермиев, патологических форм. Определение концентрации в счетных камерах, при помощи ФЭКа	тестирование экзамен	4
		Занятие № 39 Ветеринарно-санитарная оценка спермы. Определение микробной загрязненности, колититра и коли-индекса спермы.	тестирование зачет	2



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 3 Технология и организация искусственного осеменения самок.	Занятие № 40 Способы искусственного осеменения телок, коров. Инструменты и приборы для искусственного осеменения. Подготовка рабочего места, стерилизация и обработка инструментов и материалов. Освоение способов искусственного осеменения (визоцервикальный, mano-цервикальный и ректо-цервикальный) на боенском материале. Организация работы на пунктах искусственного осеменения. Учет и отчетность.	тестирование зачет	2
		Занятие № 41 Способы искусственного осеменения овец, свиней, кобыл	тестирование экзамен	2
	Модульная единица 4 Трансплантация эмбрионов	Занятие № 42 Методы синхронизации охоты у доноров и реципиентов. Вызывание суперовуляции. Хирургический и не хирургический методы извлечения эмбрионов. Шкала оценки качества эмбрионов. Пересадка эмбрионов – хирургический и не хирургический методы	тестирование экзамен	2
<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология				
	Модульная единица 1 Бесплодие производителей	Занятие № 43 Андрологическая диспансеризация	тестирование зачет	2
	Модульная единица 2 Болезни производителей	Занятие № 44 Диагностика и лечение андрологических заболеваний приводящих к бесплодию самок. Составление историй болезни, решение диагностических задач.	тестирование зачет	2
	Итого:			88

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>Модуль 1</b> Анатомо-физиологические основы размножения			
	<b>Модульная единица 1.1</b> Физиология половых органов самок.	Краткая история развития ветеринарного акушерства, гинекологии, андрологии и биотехники размножения. Значение дисциплины и ее место среди ветеринарно-зоотехнических наук. Особенности течения полового цикла у собак, кошек. Овогенез. Стадии развития фолликула, механизм овуляции, формирование желтого тела.	10
	<b>Модульная единица 1.2</b> Физиология половых органов самцов.	Сперматогенез и его продолжительность у самцов разных видов животных. Видовые особенности полового акта у животных	10
	<b>Модульная единица 1.3</b> Биология оплодотворения	Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции. Синхронизация стадии возбуждения полового цикла у самок разных видов животных (коров, свиней, овец, кобыл, крольчих). Индукция овуляции. Определение эластичности цервикальной слизи. Исследование отпечатков цервикальной слизи. Мероприятия, способствующие повышению оплодотворяемости самок.	20
<b>Модуль 2</b> Физиология и патология беременности			
	<b>Модульная единица 2.1</b> Физиология беременности	Развитие зиготы. Привитие зародыша. Строение и функции плодных оболочек. Питание зародыша, эмбриона и плода. Строение околоплодных оболочек и плаценты. Определение возраста плода. Плацента и ее типы у разных видов животных (функция плаценты, классификация плацент). Физиологическое и экономическое значение сухостойного периода у коров. Особенности кормления, ухода и содержания беременных животных. Регуляция продолжительности беременности биологически активными веществами. Лабораторные методы диагностики беременности. Физиологическое и экономическое значение сухостойного периода у коров. Особенности кормления, ухода и содержания	6



№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		беременных животных.	
	<b>Модульная единица 2.2</b> Патология беременности	Роль внешних факторов и состояние организма матери в возникновении болезней беременных животных. Идиопатические незаразные аборт: аномалии и уродства плода; водянка плода и водянка головы плода; аномалии развития пуповины; водянка плодных оболочек; маловодие; отек и воспаление плодных оболочек; аномалии и патология плаценты.	14
<b>Модуль 3</b> Физиология и патология родов. Послеродовой период			
	<b>Модульная единица 3.1</b> Физиология родов и послеродового периода	Взаимосвязь функций молочной железы и половых органов. Организация родильных отделений. Профилактика мертворождаемости, задержания последа, маститов и других послеродовых заболеваний. Особенности течения родов у коров, овец, кобыл, свиней, крольчих, собак, кошек.	8
		Анатомические и физиологические особенности новорожденных животных. Омфалит. Асфиксия новорожденных. Задержание первородного кала. Гипотрофия новорожденных. Фистула урахуса. Кровотечение из пупка.	10
	<b>Модульная единица 3.2</b> Родоразрешающие операции	Акушерские операции. Подготовка к оказанию акушерской помощи (особенности акушерских операций, фиксация животных, подготовка к акушерской операции). Рассечение промежности, рассечение шейки матки, фетотомия. Родоразрешающие операции (кесарево сечение у собак, кошек, коров, овец, свиней, кобыл; экстирпация беременной матки, искусственный аборт). Оказание акушерской помощи при несоответствии размеров плода и полости таза матери (переразвитость плода, узость таза, новообразования в тазовой полости, спазм и неполное раскрытие шейки матки, оказание помощи при уродствах плода).	10
<b>Модуль 4</b> Патология послеродового периода			
	<b>Модульная единица 4.1</b> Послеродовые заболевания не воспалительного характера	Патология послеродового периода (послеродовой невроз, послеродовое помешательство, поедание последа и приплода, залеживание после родов).	12
<b>Модуль 5</b> Ветеринарная гинекология			



№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 5.1</b> Вульвиты и вульбиты. Болезни шейки матки.	Вестибулярные и влагалищные кисты. Гартнерит. Бартолинит.	4
	<b>Модульная единица 5.2</b> Болезни матки	Применение гормональных препаратов в ветеринарном акушерстве и гинекологии	5
	<b>Модульная единица 5.3</b> Болезни яичников	Методы и средства коррекции воспроизводительной функции при болезнях яичников	12
	<b>Модульная единица 5.4</b> Бесплодие самок	Коррекция воспроизводительной функции ж.-х (применение: гормонов, витаминов, мин. веществ)	6
<b>Модуль 6</b>			
Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика			
	<b>Модульная единица 6.1</b> Маститы	Морфофункциональная характеристика молочной железы у разных видов животных. Общие принципы терапии острых и хронических маститов.	4
	<b>Модульная единица 6.2</b> Функциональные расстройства и хирургические заболевания молочной железы	Функциональные расстройства вымени (кровоное молоко лакторея, агалактия и гипогалактия, ретенционные кисты, молочные камни). Оперативное вмешательство при заболеваниях вымени (травмы вымени, болезни сосков, болезни кожи вымени).	4
<b>Модуль 7</b>			
Биотехнология размножения животных			
	<b>Модульная единица 7.1</b> Физиология, биохимия и биофизика спермы	История развития искусственного осеменения. Особенности строения сперматозоидов разных видов животных	5
	<b>Модульная единица 7.2</b> Получение спермы и использование племенных производителей.	Приготовление растворов: 0,9%, 1,3% натрия хлорида, 2,9% лимоннокислого натрия, 1% бикарбоната натрия, 2-3% двууглекислой соды, 70% этилового спирта, фурациллина 1:5000. Приготовление тампонов, марлевых салфеток, фильтров. Способы обеззараживания посуды и инструментов (сухим жаром, кипячением, фламбированием, автоклавированием, 70-96% этиловым спиртом). Хранение инструментов и материалов. Приготовление сред для разбавления спермы (рецепты).	10

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Требования к качеству спермы допускаемой к разбавлению и осеменению самок. оценка разбавленной спермы.	
	<b>Модульная единица 7.3</b> Технология и организация искусственного осеменения самок.	Подбор кадров для работы по искусственному осеменению. Организация искусственного осеменения в карантинируемых и неблагополучных хозяйствах. Организация работы на пунктах искусственного осеменения. Учет и отчетность. Организация искусственного осеменения птиц. Патология органов размножения у птиц.	14
	<b>Модульная единица 7.4</b> Трансплантация эмбрионов.	Оценка качества эмбрионов. Приготовление среды Дюльбеко. Правила замораживания и оттаивания эмбрионов.	10
<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология			
	<b>Модульная единица 8.1</b> Бесплодие производителей	Правила проведения рефлексологической оценки производителя.	5
	<b>Модульная единица 8.2</b> Болезни производителей	Болезни кожи мошонки, кисты семенников и придатков семенников, травмы полового члена, новообразования в половом аппарате самцов.	5
<b>ВСЕГО</b>			<b>184</b>

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
1	Лечение гинекологической патологии у животных	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
2	Лечение андрологической патологии у животных	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
3	Организация родовспоможения при патологических родах у коров, кобыл, овец, коз, свиней, собак, кошек	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
4	Лечение заболеваний молочной железы	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
5	Диагностика, причины распространения и профилактика маститов у коров, коз (хозяйство).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
6	Диагностика, причины распространения и профилактика эндометритов у коров (хозяйство).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7



№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
7	Распространение акушерско –гинекологической патологии среди .....(вид животных) в ..... (хозяйство, район).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
8	Воспроизводительная способность коров (свиней, кобыл, овец, коз, крольчих) и пути ее повышения в хозяйстве (конкретизировать).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
9	Анализ результатов андрологической диспансеризации в хозяйстве (конкретизировать).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
10	Анализ результатов акушерско-гинекологической диспансеризации в районе (хозяйстве).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
11	Организация работы родильных отделений в хозяйстве (конкретизировать)	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
12	Анализ организации работы пункта искусственного осеменения в хозяйстве (конкретизировать).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
13	Сравнительная эффективность естественного и искусственного осеменения у коров, кобыл, овец, свиней	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
14	Воспроизводство и организация искусственного осеменения коров (свиней, птиц, овец) в хозяйстве (конкретизировать).	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7
15	Трансплантация зародышей	6.1 1-3, 6.2 1-16, 6.3 1-7

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-3	6,9-12,15-18,25	6,8,9,10,11,13, 18,25	4,6,8,9,10 12,16	тестирование, зачет, экзамен
ПК-6	1,3,5,6,7,8,9-12, 15-18,23,24,25	1,2,3,4,6-11, 13,14,16,25	3,6,7,10, 16	тестирование, зачет, экзамен
ПК-25	7,9,10,11,12,20,21, 22,23	1,2,3,4,8,9,11 13,14,18,19,20 22,21,23,24,25	6,7,8,10, 12,16	тестирование, зачет, экзамен
ОК-7	1,2,3,4,6-9,15,23-26	7,8,15,16,25,26 , 28	1,2,3,4,5, 6,7,10	тестирование, зачет, экзамен
ОПК-3	1,2,3,4,6-9,15,23-26	7,8,15,16,25,26 , 28	1,2,3,4,5, 6,7,10	тестирование, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Валюшкин К.Д., Медведев Г.Ф. - Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – Минск : Ураджай, 2001 г, 868с.



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Валушкин К.Д., Медведев Г.Ф. - Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. – Минск : Ураджай, 2001 г, 868с.
2. Полянцев Н.И. - Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения животных.- СПб.: Лань, 2015 г., 480 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Аксёнова П.В., Ермаков А.М. – Биология репродуктологии коз. – СПб.: Лань, 2015 г., 272 с.
2. Авдеенко В.С. Ветеринарная андрология : учебное пособие / В. С. Авдеенко, С. В. Федотов. - 1-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 308 с.
3. Глушков В.В. Воспроизводство крупного рогатого скота : (практическое руководство) / В. В. Глушков ; Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. регион. отд-ние, Науч.-исслед. ин-т аграр. проблем Хакасии, М-во сел. хоз-ва и продовольствия Республики Хакасия. - Абакан : [б. и.], 2014. - 247 с.
4. Полянцев Н.И. Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие / Н. И. Полянцев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 288 с.

### 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Антонова А.С. - Практические советы зооветспециалистам по подготовке коров и нетелей к отелу и организации ветеринарной помощи при родах и послеродовом периоде. – Красноярск 2008 г.
2. Саражакова И.М. - Диагностика маститов у коров -Красноярск 2008 г.
3. Саражакова И.М. - Андрологическая диспансеризация - Красноярск 2008 г.
4. Саражакова И.М., Мирзаева Н.В. – Методы диагностики беременности животных - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2009. – 36 с.
5. Саражакова И.М. – Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. Методические указания к выполнению курсовой работы - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2010. – 44 с.
6. Саражакова И.М., Мирзаева Н.В. – Морфологические и физиологические особенности самок и самцов разных видов животных - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2009. – 36 с.
7. Саражакова И.М. – Лечение животных при болезнях влагалища и матки - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2011. – 23 с.

### 6.4. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010,
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla.свободно распространяемое ПО;
8. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 7

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с/х животных Направление подготовки (специальность) 36.05.01 Ветеринария  
 Дисциплина Акушерство и гинекология Количество студентов 100 (очн) 50 (заочн)  
 Общая трудоемкость дисциплины : лекции 56 час.; лабораторные работы 94 час.; практические занятия          час.;  
 КП(КР)          час.; СРС 210 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество о экз.	Количество о экз. в вузе
					Печ	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Л, ЛЗ, СРС	Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных	Саражакова И.М.	Электронный ресурс, локальная сеть КрасГАУ. Красноярск	2006		+				
Л, ЛЗ, СРС	Оперативное акушерство	Саражакова И.М.	Электронный ресурс, локальная сеть КрасГАУ. Красноярск	2007		+				
ЛЗ, СРС	Андрологическая диспансеризация	Саражакова И.М.	Красноярск	2008	+			+	100	100

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах: тестирование; оценка практических навыков проведения клинического исследования, выполнения ректального исследования, навыков искусственного осеменения самок и работы со спермой;

**Промежуточная аттестация** по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (7 семестр) и экзамена (8 семестр) (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

### Рейтинг план

№		Текущая работа	Промежуточный контроль	Итого баллов
7 календарный модуль				
1	Модуль 1 Анатомо-физиологические особенности размножения	12-25	3-5	15-30
2	Модуль 2 Физиология и патология беременности	26-30	4-10	30-40
3	Модуль 3 Физиология родов и послеродового периода	12-25	3-5	15-30
4	Итоговый контроль (зачет)			10-15
5	Итого за 7 календарный модуль			60-100
8 календарный модуль				
6	Модуль 4 Патология послеродового периода	2-7	1-3	3-10
7	Модуль 5 Ветеринарная гинекология	15-22	5-8	20-30
8	Модуль 6 Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	13-16	2-4	15-20
9	Модуль 7 Биотехнология размножения животных	12-19	3-6	15-25
10	Модуль 8 Ветеринарная андрология	4-10	3-5	7-15
15	Итоговый контроль (экзамен)			20-40
16	Итого за 8 календарный модуль			60-100

### Бальная оценка текущей работы и промежуточного контроля

№	Вид работы	баллы
1	Посещение лекций	1
2	Посещение лабораторного занятия	1
3	Сдача тестового задания	1-3
4	Активное участие в текущей работе	3-5
5	Освоение навыков клинического исследования половых органов самки и самца	2
6	Освоение техники макро- и микроскопической оценки спермы	1-3
7	Освоение техники сборки искусственной вагины	1-3
8	Демонстрация практических навыков различных методов искусственного осеменения самок	1-3
9	Определение возраста плода	1-3
10	Освоение навыков ректального исследования	3-5
11	наложение акушерской петли на передние и задние конечности плода, на голову плода	1-3
12	проведение лечебных манипуляций при заболеваниях полового аппарата	2-4



13	выполнение новокаиновой блокады при акушерско-гинекологических заболеваниях	3-5
14	проведение лечебных манипуляций при заболеваниях молочной железы	2-4
15	выполнение новокаиновой блокады при болезнях молочной железы	2-4
16	клиническое исследование животного с установлением диагноза и заполнением истории болезни	2-4
17	проведение лечебных манипуляций при заболеваниях полового аппарата и молочной железы	2-4

Дополнительные баллы - участие в студенческом научном обществе – 5-10 баллов

#### Штрафные баллы

Присутствие на занятии без халата – 1 балла. Опоздание на занятие (более 15 минут) – 1 балл. При несвоевременной сдаче работы по контролю за теоретическими знаниями и практическими навыками количество набранных баллов уменьшается в 2 раза.

Для зачета необходимо набрать 60 - 100 баллов.

Экзамен оценивается: 60-73 баллов – «удовлетворительно»; 74-86 баллов – «хорошо»; 87-100 баллов – «отлично»

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудитории 1-20, на базе стационара №2 ИПБ и ВМ, УСК «Коневодство» Красноярского государственного аграрного университета и учебного хозяйства «Миндерлинское».

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении курса «Акушерство и гинекология» используются основные виды учебных занятий – лекции, лабораторные занятия, занятия в условиях производства (стационар №2 ИПБ и ВМ, учебное хозяйство «Миндерлинское»). Студент допускается к любым занятиям только при наличии спецодежды (халат, резиновые перчатки, перчатки для ректального исследования, резиновая обувь).

Лабораторные занятия, работы проходят в лаборатории 1-20. На первом лабораторном занятии для студентов проводится инструктаж по технике безопасности, получение первичного инструктажа фиксируется записью в журнале по ТБ кафедры. При проведении занятий в условиях производства студентам проводится два вида инструктажа – первичный и на рабочем месте, с записью в журнале по ТБ. Студенты должны знать правила работы с животными, соблюдать дисциплину и тишину во время работы. Студенты, нарушающие правила поведения в животноводческом помещении и требования техники безопасности, отстраняются от занятий и вновь допускаются лишь после прохождения дополнительного инструктажа.

При изучении дисциплины необходимо обратить особое внимание на современные методы выявления самок в охоте, определения беременности и причин бесплодия у животных, а также методов синхронизации полового цикла.

### 10. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – используются при выполнении домашних заданий по всем разделам дисциплины, подготовке к зачету и экзамену.

Опережающая самостоятельная работа – применяется студентами для освоения нового материала по всем разделам дисциплины до его изучения в ходе аудиторных занятий.

Проблемное обучение – используется при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью стимулирования студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Контекстное обучение – применяется на протяжении всего календарного периода изучения дисциплины при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью мотивации студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

Таблица 9

<b>Название раздела дисциплины или отдельных тем</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Используемые образовательные технологии</b>	<b>Часы</b>
<b>Модуль 1</b> Анатомо-физиологические основы размножения	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	24
<b>Модуль 2</b> Физиология и патология беременности	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	18
<b>Модуль 3</b> Физиология и патология родов. Послеродовой период	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	14
<b>Модуль 4</b> Патология послеродового периода	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	8
<b>Модуль 5</b> Ветеринарная гинекология	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	32
<b>Модуль 6</b> Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	12
<b>Модуль 7</b> Биотехнология размножения животных	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	24
<b>Модуль 8</b> Ветеринарная андрология	Л/ЛЗ	Информационные технологии, опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, контекстное обучение	8
Всего:			140
из них, в интерактивной форме	Л		36
из них, в интерактивной форме	ЛЗ		36

Л, ЛЗ, СРС	Практические советы зооветспециалиста м по подготовке коров и нетелей к отелу и организационетер инарной помощи при родах и последородовом периоде.	Антонова А.С.,	Красноярск	2008	+			+	100	30
Л, ЛЗ, СРС	Диагностика маститов у коров	Саражакова И.М.	Красноярск	2008	+			+	100	10
ЛЗ, СРС	Методы диагностики беременности животных	Саражакова И.М., Мирзаева Н.В.	Красноярск	2009	+			+	100	80
СРС	Акушерво, гинекология и биотехника размножения животных. Методические указания к выполнению курсовой работы	Саражакова И.М.	Красноярск	2010	+			+	100	60



ЛЗ, СРС	Морфологические и физиологические особенности самок и самцов разных видов животных	Саражакова И.М., Мирзаева Н.В.	Красноярск	2009	+			+	100	100
ЛЗ, СРС	Лечение животных при болезнях влагалища и матки	Саражакова И.М.	Красноярск	2011	+			+	100	100
Л, ЛЗ, СРС	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения	А.П. Студенцов и др. : под ред. В.Я. Никитина, М.Г. Миролюбова	Колос	2000	+		+		150	32
Л, ЛЗ, СРС	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения	А.П. Студенцов и др. : под ред. В.Я. Никитина, М.Г. Миролюбова	Колос	1999	+		+		150	229
Л, ЛЗ СРС	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения животных	К.Д. Валлошкин, Г.Ф. Медведев	Ураджай	2001	+		+		150	31

Л, ЛЗ,СРС	Ветеринарное акушерство, и гинекология и биотехника размножения животных	К.Д. Валюшкин, Г.Ф. медведев	Ураджай	1997	+		+	150	96
Л, ЛЗ, СРС	Ветеринарное акушерство, и гинекология и биотехника размножения животных	В.П. Гончаров, Д.А. Черепяхин	Колосс	2004	+		+	150	3
ЛЗ, СРС	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных	В.Я. Никитин и др.	КолосС	2003	+		+	150	16
ЛЗ, СРС	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных	В.С. Шипилов и др.	Агропромиздат	1988	+		+	150	259
Л, ЛЗ, СРС	Физиология репродуктивной системы млекопитающих	В.Г. Сопичев	Лань	2007	+		+	100	

Л, ЛЗ, СРС	Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных	Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьева	Лань	2012	+			150	30
Л, ЛЗ, СРС	Повышение воспроизводитель ной способности молочных коров	Болгов А.Е., Карманова Е.П.	Лань	2010	+			50	36
Л, ЛЗ, СРС	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных	Никитин В.Я.	КолосС	2010	+			150	15
Л, ЛЗ, СРС	Воспаление вымени у коров	Конопельцев И.П., Шулятьев В.Н	КолосС	2011	+			50	заказано

Зав. библиотекой 

Председатель МК Лизы

Зав. кафедрой 



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.10.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.10.2019 г.
12.10.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.
06.09.2021	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2021-2022 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 06.09.2021 г.
21.03.2022	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 7 от 21.03.2022 г.

**Программу разработала:**

Саражакова И.М. канд.биол. наук, доцент



---

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

### «Акушерство и гинекология»

доцента кафедры внутренних незаразных болезней,  
акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Саражаковой И.М.

Данная рабочая программа предназначена для студентов 4 курса ИПБиВМ очной формы обучения, специальности 36.05.01 - Ветеринария.

В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Лекционный и лабораторный курс нацелен на формирование профессиональных компетенций, заключающихся в приобретении теоретических и практических навыков студентами.

Дисциплина «Акушерство и гинекология» изучает вопросы физиологии и патологии размножения животных; методы диагностики беременности и бесплодия; правила проведения родовспоможения при нормально протекающих и патологических родах, методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний молочной железы; методы искусственного осеменения самок разных видов животных и трансплантации эмбрионов, что в совокупности способствует воспитанию будущих специалистов.

Дисциплина «Акушерство и гинекология» имеет 2 календарных модуля, которые включают в себя курс лекционных, лабораторных занятий и самостоятельную работу студентов. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц — 324 часа. Программой дисциплины предусмотрены 56 часов лекционных занятий, 76 часов лабораторных занятий и 156 часов самостоятельной работы студентов. По окончании 7 календарного модуля студенты сдают зачет, в 8 календарном модуле – экзамен.

Исходя из вышесказанного, данная рабочая программа соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования и может быть использована для организации лекционных и лабораторных занятий, а также для самостоятельной работы студентов 4 курса ИПБиВМ очной формы обучения по специальности 36.05.01 - Ветеринария.

Рецензент: к.б.н., зав. химико-токсикологического отдела  
КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория»



М.В. Бойченко