

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и технологии животноводства,  
Аристов А.В.



2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.Б.31 «Акушерство и гинекология»**

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра акушерства и физиологии с.-х. животных

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

доктор ветеринарных наук, доцент К.А. Лободин

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 «Ветеринария», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации приказ № 962 от 03.09.2015г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры акушерства и физиологии с.-х. животных (протокол № 11 от 19.06.2017 г.)

Заведующий кафедрой



(Лободин К.А.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 30.06.2017 г.).

Председатель методической комиссии



(Шомина Е.И.)

Рецензент рабочей программы:

Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

## 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

### 1.1. Предмет дисциплины.

Предмет «Акушерство и гинекология» является профилирующей клинической дисциплиной, которая освещает вопросы физиологии и патологии половых процессов: становление половой функции, осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода, болезней половых органов, профилактика бесплодия, болезней молочной железы и новорожденных, оперативных приемов родовспоможения и биотехнических приемов воспроизведения животных.

**1.2. Цель изучения дисциплины.** Дать студентам твердые знания по теории и основам деятельности в области управления процессами размножения животных и лактации. Выработать высокую общую и профессиональную врачебную культуру и этику, аналитическое мышление, способность самостоятельно изыскивать и использовать новые знания, планировать и организовывать работу по интенсивному воспроизводству сельскохозяйственных животных.

**1.3. Основные задачи дисциплины.** Дать студентам знания, необходимые ветеринарному врачу широкого биологического и производственного профиля, позволяющие работать в ветеринарных станциях, ветеринарных лечебницах и участках, в частных ветеринарных клиниках, в сельскохозяйственных, перерабатывающих и племпредприятиях, в научно-исследовательских и учебных заведениях, заниматься предпринимательской деятельностью.

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина Б1.Б.31 «Акушерство и гинекология» относится к базовой части модуля Б1 ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции по дисциплинам «Внутренние незаразные болезни», «Физиология и этиология животных», «Ветеринарная фармакология» которые создают необходимую теоретическую базу и формируют достаточные практические навыки для понимания и осмысливания информации, излагаемой в новом курсе.

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

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-2	умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> функциональную морфологию органов размножения и молочной железы млекопитающих, нейрогуморальные механизмы регуляции половых процессов, маммогенеза, секреции и выведения молока.</li> <li>- <b>уметь:</b> сущность оплодотворения и беременности, формирование и внутриутробное развитие эмбриона и плода, критические периоды в их развитии, влияние беременности на материнский организм. Проводить организационные мероприятия по системе воспроизводства, включая искусственное и естественное осеменение животных;</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> диагностики функционального состояния половых органов, феноменов полового цикла, беременности и контроля за их течением.</li> </ul>

ПК-3	осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики диагностики лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> сущность и механизм родового акта, нейроэндокринной его регуляции, требования к его ведению, принципы родовспоможения и контроля за течением родов и послеродового периода. Основные болезни, развивающиеся во время беременности, родов и в послеродовой период, причины их вызывающие, механизмы возникновения и развития, клиническое проявление и течение, основные принципы профилактики и лечения.</li> <li>- <b>уметь:</b> выполнять основные клинические и лабораторные исследования, в том числе: трансректальный и другие методы определения беременности и бесплодия; диагностику заболеваний половой системы, молочной железы и новорожденных животных;</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> ведения нормальных и патологических родов, техникой родовспоможения, методами искусственной гормональной индукции и синхронизации родов. Дифференциальной диагностики причин и форм абортов, других болезней беременных, родовых и послеродовых заболеваний у сельскохозяйственных животных, приемами их профилактики.</li> </ul>
ПК-4	способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно - профилактической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> методы терапии животных при патологии беременности, родов и послеродового периода, методы регуляции функциональной деятельности молочной железы, диагностики и дифференциальной диагностики маститов и других болезней молочной железы, современными методами терапии животных.</li> <li>- <b>уметь:</b> оказывать помощь при патологии репродуктивной системы животных и патологии молочной железы.</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> назначения терапии при патологии репродуктивной системы животных и патологии молочной железы.</li> </ul>
ПК-6	способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствие с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать:</b> основные принципы акушерской, гинекологической, андрологической диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных. Научные основы и практические методы гормональной регуляции репродуктивной функции и гормонального контроля за воспроизводством животных.</li> <li>- <b>уметь:</b> проводить мероприятия по профилактике и лечению акушерско-гинекологических болезней, в том числе по диспансеризации поголовья животных.</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> клинико-гинекологических и андрологических исследований животных, диагностики болезней органов размножения, гинекологической и андрологической диспансеризации</li> </ul>

	правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	животных, методами проведения лечебных процедур и регуляции плодовитости самок и половой потенции производителей, получения и оценки спермы и техникой искусственного осеменения
--	---	--

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения, всего часов		
	всего зач. ед./ часов	объём часов		7 семестр	8 семестр
		7 семестр	8 семестр		
Общая трудоёмкость дисциплины	8 / 288	2 / 72	6/216	1/36	1/36 6/216
Общая контактная работа	54,65	42,65	134,75	2	6,65 28,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	17,35	29,35	81,25	34	29,35 187,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	54,5	42,5	132,5	2	6,5 26,5
лекции	18	14	44	2	8
практические занятия					
лабораторные работы	36	28	88		6 18
групповые консультации	0,5	0,5	0,5		0,5 0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	8,5	20,5	39,5	34	20,5 113,3
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.					
защита контрольной работы					
защита расчетно-графической работы					
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.					
выполнение контрольной работы					
Выполнение расчетно-графической работы					
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15	2,25		0,15 2,25
курсовая работа			2		2
курсовый проект					
зачет					
экзамен	0,15	0,15	0,25		0,15 0,25

Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	42,15		8,85	73,95
выполнение курсового проекта						
Выполнение курсовой работы			24,4			56,2
подготовка к зачету	8,85	8,85			8,85	
подготовка к экзамену			17,75			17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Зачет	Зачет	Экзамен		Зачет	Экзамен

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Введение в дисциплину «Акушерство и гинекология».	2	-	-	10
2	Морфофизиологические основы размножения животных	10	-	10	10
3	Оплодотворение и физиология беременности.	8	-	12	10
4	Физиология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.	4	-	20	10
5	Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.	10	-	22	10
6	Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы.	6	-	18	10
7	Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.	8	-	18	10
8	Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов, гормонального контроля за воспроизводством.	10	-	22	11
<b>Итого:</b>		58	-	116	60
Заочная форма					
1	Введение в дисциплину «Акушерство и гинекология».	-	-	-	10
2	Морфофизиологические основы размножения животных	2	-	2	20
3	Оплодотворение и физиология беременности.	-	-	2	20
4	Физиология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.	-	-	4	20
5	Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.	2	-	4	25

6	Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы.	2	-	2	25
7	Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.	2	-	-	25
8	Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов, гормонального контроля за воспроизводством.	2	-	4	22,5
	<b>Итого:</b>	10	-	24	167,8

## 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

### 4.2.1. Введение в предмет «Акушерство и гинекология».

Основное содержание. Предмет ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения животных и его значение в клинической подготовке ветеринарного врача. Роль отечественных ученых в развитии ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения животных. Основные задачи и перспективы развития данной отрасли ветеринарной науки.

### 4.2.2. Морфофизиологические основы размножения животных.

Тема 1. Функциональная морфология и физиология половых органов самок сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Структурно-функциональная характеристика яичников, матки, яйце проводов и других органов половой системы. Ово-фолликулогенез, овуляция, формирование желтого тела, атрезия фолликулов. Гормонопродуцирующие структуры яичников. Половые гормоны и их биологическое действие. Нейрогормональная регуляция генеративной и гормональной функции яичников.

Тема 2. Половой цикл самок сельскохозяйственных животных и факторы его обусловливающие.

Основное содержание. Сущность полового цикла и нейро-эндокринная его регуляция. Видовые особенности полового цикла. Полноценные и неполноценные половые циклы. Становление половой функции, половая и физиологическая зрелость самок разных видов животных. Физиологические основы активизации половой функции.

Тема 3. Функциональная морфология и физиология половых органов самцов сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Морффункциональная характеристика половых органов самцов, их видовые особенности и связь с типами естественного осеменения. Сперматогенез и его гормональная регуляция. Сперма и её основные биологические и физико-химические свойства. Строение спермиев и биохимические процессы, обеспечивающие их жизнедеятельность.

Тема 4. Эволюция половых процессов и физиология осеменения животных.

Основное содержание. Биология размножения (воспроизведения) животных в эволюционном плане. Нейрогормональная регуляция половых рефлексов (полового инстинкта и полового поведения), их связь с типами нервной деятельности. Видовые особенности полового акта. Половая нагрузка на производителя и сроки их использования. Способы спаривания животных.

### 4.2.3. Оплодотворение и физиология беременности.

Тема 1. Сущность и процесс оплодотворения животных, внутриутробное формирование и развитие эмбриона и плода.

Основное содержание. Сущность оплодотворения у млекопитающих. Продвижение и созревание спермиев в половых путях самки. Процесс оплодотворения и образования зиготы. Периоды внутриутробного развития. Формирование и развитие эмбриона и плода.

Тема 2. Формирование и функционирование биологической системы мать-плацента-плод у беременных животных.

Основное содержание. Формирование и физиологическое назначение плодных оболочек, околоплодных вод и плаценты. Видовые особенности взаимосвязи матери и плода, особенности кровообращения плода. Критические периоды в развитии эмбриона и плода.

Тема 3. Беременность и её влияние на материнский организм.

Основное содержание. Беременность как физиологический процесс. Изменения в организме беременного животного. Диагностика беременности. Контроль за течением беременности и внутриутробным развитием плода. Особенности кормления и содержания беременных животных.

**4.2.4.** Физиология родов и послеродового периода.

Тема 1. Родовой акт у животных и факторы его обуславливающие.

Основное содержание. Понятие о родовом акте. Нейрогуморальные механизмы индукции и регуляции родов. Родовые выводящие силы и механизм родового акта.

Тема 2. Видовые особенности течения родового акта и ветеринарный контроль за его течением.

Основное содержание. Особенности течения родового акта у продуктивных и непродуктивных животных. Ведение нормальных родов, уход за новорожденным и роженицей. Гормональная индукция и синхронизация родов у животных.

Тема 3. Послеродовая инволюция половых органов у животных и изменения в организме родильницы.

Основное содержание. Послеродовые изменения в половых органах и организме животных. Видовые особенности течения послеродового периода. Ветеринарный контроль за течением послеродового периода. Рациональные сроки осеменения животных после родов.

**4.2.5.** Патология беременности, родов и послеродового периода.

Тема 1. Болезни беременных животных.

Основное содержание. Фетоплацентарная недостаточность и гестозы беременных животных. АбORTы, их классификация. АбORTы незаразной этиологии. АбORTы инфекционной и инвазионной этиологии. Общие принципы выявления причин абORTов и их профилактики.

Тема 2. Патология родового акта.

Основное содержание. Краткая характеристика наиболее часто встречающейся патологии родов. Задержание последа (формы проявления, диагностика, лечение и профилактика).

Тема 3. Патология послеродового периода.

Основное содержание. Послеродовые субинволюции матки, эндометриты и септическая инфекция. Метрит-мастит-агалактия свиноматок. Формы проявления, дифференциальная диагностика, фармакотерапия, физиотерапия и т.д.

Тема 4. Прогнозирование и основные принципы профилактики родовых и послеродовых заболеваний.

Основное содержание. Лабораторные и клинические методы прогнозирования риска развития акушерской патологии. Организационно-технологические и фармакологические методы профилактики патологии родов и послеродового периода, повышение жизнеспособности новорожденных.

**4.2.6.** Морфо-физиологические основы лактации и болезни молочной железы.

Тема 1. Функциональная морфология и физиология молочной железы.

Основное содержание. Строение молочной железы, её видовые особенности. Регуляция маммогенеза, секреции и выведения молока. Защитные механизмы молочной железы.

Тема 2. Болезни молочной железы воспалительного характера (мастит).

Основное содержание. Распространение, этиология и патогенез мастита. Классификация маститов. Особенности клинического проявления и течения. Диагностика, основные принципы лечения и профилактики.

**4.2.7.** Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.

Тема 1. Биологическая сущность бесплодия и малоплодия сельскохозяйственных животных и его классификация.

Основное содержание. Понятие о бесплодии, малоплодии и яловости. Учение А.П. Студенцова о бесплодии. Причины и формы бесплодия. Врожденное, старческое, эксплуатационное и климатическое бесплодие, их профилактика.

Тема 2. Алиментарное и искусственно приобретенное бесплодие самок сельскохозяйственных животных и их профилактика.

Основное содержание. Причины, формы проявления и основные мероприятия по профилактике алиментарного и искусственно приобретенного бесплодия самок сельскохозяйственных животных.

Тема 3. Симптоматическое бесплодие самок сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Хронические и функциональные расстройства и неспецифические воспалительные заболевания матки и яичников. Формы проявления, диагностика, терапия и профилактика.

Тема 4. Научные основы и практические методы применения гормональных препаратов для восстановления функции яичников и повышения плодовитости животных.

Основное содержание. Теоретическое обоснование, показание и схемы применения гормональных и гормоноподобных препаратов в практике нормализации функции половых желез и активного управления процессами размножения животных.

Тема 5. Бесплодие производителей и его профилактика.

Основное содержание. Основные формы проявления и причины нарушения воспроизводительной функции у самцов. Андрологическая диспансеризация производителей. Лечение андрологических болезней и стимуляция половой потенции производителей. Профилактика бесплодия производителей.

Тема 6. Система ветеринарных мероприятий по профилактике бесплодия и интенсификации воспроизводства животных.

Основное содержание. Система организационно-хозяйственных, зоотехнических и ветеринарных мероприятий по профилактике и терапии болезней органов размножения и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.

**4.2.8.** Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения, гормонального контроля за воспроизводством и трансплантации эмбрионов.

Тема 1. Искусственное осеменение животных и его научное и практическое значение.

Основное содержание. Значение искусственного осеменения для практики животноводства. Теоретические основы и практические методы получения спермы и физиологические основы рационального использования производителей. Ветеринарно-санитарные и биологические требования к получению и оценке спермы производителей.

Тема 2. Научные основы сохранения жизнеспособности спермиев во внешней среде. Разбавление кратковременное и долговременное хранение спермы.

Основное содержание. Влияние внешних факторов на спермиев. Температурный шок, анабиоз. Виды инактивации спермы. Разбавители, их компоненты и требования к ним.

Тема 3. Научные основы и технология искусственного осеменения коров и телок, овец и коз.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 4. Научные основы и технология искусственного осеменения свиней, лошадей и птиц.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 5. Научные основы и практические методы трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.

Основное содержание. Значение трансплантации эмбрионов. Отбор, подготовка коров доноров эмбрионов. Теоретические основы и практические методы гормональной индукции полiovуляции у коров. Получение, оценка и хранение эмбрионов. Отбор и подготовка животных реципиентов, методы пересадки эмбрионов. Ветеринарно-санитарные требования при трансплантации эмбрионов.

Тема 6. Гормональные методы программируемого воспроизводства и повышения многоплодия и плодовитости животных (теория и практика).

Основное содержание. Значение гормонального контроля за воспроизводством животных. Индукция и синхронизация половой цикличности у животных с использованием гормональных и гормоноподобных препаратов. Гормональные методы стимуляции многоплодия и повышения плодовитости животных.

#### 4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Наименование темы	Объем, ч.	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Раздел 1. Введение в дисциплину «Акушерство и гинекология».			
1	Введение. Понятие об акушерстве, гинекологии, андрологии, биотехнике воспроизведения. История развития и роль отечественных ученых в становлении ветеринарного акушерства. Основные задачи и перспективы развития ветеринарного акушерства.	2	
Итого по разделу 1		2	-

#### Раздел 2. Морфофизиологические основы размножения животных.

1	Анатомо-топографические особенности половых органов самок с-х животных. Структурно-функциональная характеристика яичников, матки, яйцеводов и других органов половой системы. Фолликуло- и овогенез, овуляция, формирование желтого тела, атрезия фолликулов. Гормонопродуцирующие структуры яичников. Половые гормоны и их биологическое действие.	2	
2	Морфофункциональная характеристика половых органов самцов, их видовые особенности и связь с типами естественного осеменения. Сперматогенез и его гормональная регуляция. Сперма, ее основные биологические и физико-химические свойства. Строение спермиев и биохимические процессы, обеспечивающие энергию спермиев.	2	

3	Нейрогуморальная регуляция генеративной и гормональной функции яичников. Половой цикл самок с.-х. животных и факторы его обуславливающие.	2	1
4	Видовые особенности полового цикла. Полноценные и неполноценные циклы.	2	1
5	Становление половой функции, половая и физиологическая зрелость самцов и самок. Физиологические основы активизации половой функции.	2	
Итого по разделу 2		10	2

## Раздел 3. Оплодотворение и физиология беременности.

1	Сущность и процесс оплодотворения животных. Внутриутробное формирование и развитие эмбриона и плода. Формирование и физиологическое значение плодных оболочек и околоплодных вод.	2	
2	Плацента и видовые особенности взаимосвязи плаценты и плода. Основные функции плаценты. Функциональное становление органов и систем плода. Особенности кровообращения плода. Критические периоды в развитии эмбриона и плода.	2	
3	Беременность и ее влияние на материнский организм. Беременность как физиологический процесс. Изменения в организме беременного животного.	2	
4	Диагностика беременности. Контроль за течением беременности и внутриутробным развитием плода. Особенности кормления и содержания беременных животных.	2	
Итого по разделу 3		8	-

## Раздел 4. Физиология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.

1	Понятие о родовом акте и факторы, обуславливающие наступление родов. Родовые выводящие силы и механизм родового акта.	2	
2	Послеродовая инволюция половых органов у животных и изменение в организме родильницы. Видовые особенности течения и основные принципы ведения послеродового периода. Рациональные сроки осеменения животных после родов.	2	
Итого по разделу 4		4	-

## Раздел 5. Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.

1	Болезни беременных животных. Фетоплацентарная недостаточность и гестозы беременных животных	2	
2	АбORTы, их классификация. АбORTы незаразной, инфекционной и инвазионной этиологии. Общие принципы выявления причин абортов и их профилактики.	2	
3	Патология родового акта. Задержание последа	2	
4	Патология послеродового периода. Послеродовая субинволюция матки и метриты.	2	

5	Послеродовая септическая инфекция. Метрит-мастит-агалактия свиноматок, прогнозирование и основные принципы профилактики родовых и послеродовых заболеваний.	2	
	Итого по разделу 5	10	2
<b>Раздел 6. Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы.</b>			
1	Видовые особенности строения и функции молочной железы животных разных видов.	2	
2	Болезни молочной железы. Этиология, патогенез, клинические признаки, классификация и диагностика мастита.	2	2
3	Основные принципы терапии и профилактики мастита.	2	
	Итого по разделу 6	6	2
<b>Раздел 7 Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.</b>			
1	Бесплодие и малоплодие животных. Классификация бесплодия. Врожденное, эксплуатационное, климатическое и старческое бесплодие. Профилактика эксплуатационного и климатического бесплодия.	2	1
2	Алиментарное и искусственно приобретенное бесплодие, их профилактика. Симптоматическое бесплодие, обусловленное хроническими болезнями матки и яичников. Их диагностика, лечение и профилактика.	2	1
3	Научные основы и практические методы применения гормональных и гормоноподобных препаратов для восстановления функции яичников и повышения плодовитости животных.	2	
4	Бесплодие производителей. Основные формы проявления и причины нарушений половой функции у самцов. Регуляция половой потенции производителей. Лечение андрологических болезней и профилактика бесплодия самцов.	2	
	Итого по разделу 7	8	2
<b>Раздел 8 Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения, гормонального контроля за воспроизводством и трансплантаціїи эмбрионов.</b>			
1	Искусственное осеменение животных и его научное и практическое значение. Теоретические основы и практические методы получения спермы. Ветеринарно-санитарные и биологические требования к получению, оценке и использованию спермы производителей.	2	
2	Разбавление, хранение и транспортировка спермы.	2	
3	Научные основы и технология искусственного осеменения овец, коров и телок, свиней, лошадей и птиц	2	1
4	Научные основы и практические методы трансплантаціїи эмбрионов крупного рогатого скота.	2	1
5	Гормональные методы программированного воспроизводства и повышения плодовитости животных.	2	

Итого по разделу 8	10	2
--------------------	----	---

**4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров) – «Не предусмотрены».****4.5. Перечень тем лабораторных работ.**

№ п/п	Темы лабораторных занятий	Объем, ч.	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Раздел 1. Введение в дисциплину «Акушерство и гинекология».			
1	Введение. Понятие об акушерстве, гинекологии, андрологии, биотехнике воспроизводства. История развития и роль отечественных ученых в становлении ветеринарного акушерства. Основные задачи и перспективы развития ветеринарного акушерства.		
Итого по разделу 1		-	-
Раздел 2. Морфофизиологические основы размножения животных.			
1	Анатомия, функциональная морфология и топография половых органов самок сельскохозяйственных животных. Видовые особенности.	2	0,5
2	Анатомические особенности половых органов беременных животных. Строение плодных оболочек и плацент. Кровообращение у плода. Определение возраста плода.	2	0,5
3	Клинические методы диагностики функционального состояния половых органов у самок и самцов сельскохозяйственных животных.	2	0,5
4	Диагностика феноменов стадий возбуждения полового цикла у самок разных видов животных. Методы выявления самок в охоте.	2	0,5
5	Анатомия, функциональная морфология и топография половых органов самцов сельскохозяйственных животных. Видовые особенности. Клинические методы диагностики функционального состояния половых органов самцов сельскохозяйственных животных.	2	
Итого по разделу 2		10	2
Раздел 3. Оплодотворение и физиология беременности.			
1	Внутриутробное формирование и развитие эмбриона и плода. Формирование и физиологическое значение плодных оболочек и околоплодных вод.	2	
2	Плацента и видовые особенности взаимосвязи плаценты и плода. Основные функции плаценты. Функциональное становление органов и систем плода. Особенности кровообращения плода. Критические периоды в развитии эмбриона и плода.	2	

3	Изменения в организме беременного животного.	2	
4	Лабораторные и клинические методы диагностики беременности самок сельскохозяйственных животных.	2	1
5	Клинические и инструментальные методы диагностики беременности и бесплодия животных. Болезни беременных животных: abortion, залеживание, выворот влагалища, скручивание матки. Методы диагностики, лечения, профилактики.	2	1
6	Контроль за течением беременности и внутриутробным развитием плода. Особенности кормления и содержания беременных животных.	2	
Итого по разделу 3		12	2

**Раздел 4. Физиология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.**

1	Видовые особенности строения таза сельскохозяйственных животных. Анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей.	4	
2	Роды у животных. Принципы родовспоможения. Акушерский инструментарий и правила работы с ним.	4	2
	Акушерская помощь при патологии родов. Техника родовспоможения при неправильных членорасположениях, позициях и предлежаниях плода.	4	
	Акушерская помощь при переразвитости плода и узости таза, при двойнях. Фетотомия. Кесарево сечение.	4	
	Акушерская помощь при задержании последа, вывороте матки, послеродовом парезе.	4	2
Итого по разделу 4		20	4

**Раздел 5. Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.**

1	Болезни беременных животных: abortion, залеживание, выворот влагалища, скручивание матки. Методы диагностики, лечения, профилактики.	4	
2	Аборты, их классификация. Аборты незаразной, инфекционной и инвазионной этиологии. Общие принципы выявления причин абортов и их профилактики.	4	
3	Патологии родового акта.	4	1
4	Диагностика и терапия субинволюции матки и послеродовых метритов у животных и другие патологии послеродового периода.	6	2
5	Послеродовая септическая инфекция. Метрит-мастит-агалактия свиноматок, прогнозирование и основные принципы профилактики родовых и послеродовых заболеваний.	4	1
Итого по разделу 5		22	4
<b>Раздел 6. Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы.</b>			

1	Анатомия и функциональная морфология, кровоснабжение и иннервация молочной железы.	4	
2	Клинические и лабораторные методы диагностики мастита у животных.	4	1
3	Методы терапии животных при воспалительных заболеваниях молочной железы.	6	1
4	Функциональные расстройства молочной железы. Операции на молочной железе и сосках.	4	
Итого по разделу 6		18	2

## Раздел.7 Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.

1	Акушерско-гинекологическая диспансеризация. Анализ воспроизводства стада, выявление причин бесплодия, определение экономического ущерба.	4	
2	Клинические методы диагностики и лечения болезней влагалища, матки, яичников.	6	
3	Научные основы и практические методы применения гормональных и гормоноподобных препаратов для восстановления функции яичников и повышения плодовитости животных.	4	
4	Клинические методы диагностики и лечения андрологических болезней.	4	
Итого по разделу 7		18	-

## Раздел.8 Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения, гормонального контроля за воспроизводством и трансплантации эмбрионов.

1	Организация искусственного осеменения сельскохозяйственных животных. Станции и пункты искусственного осеменения, их размещение и оснащение.	2	
2	Подготовка помещения и оборудования для получения спермы. Получение спермы от быка (барана) и её качественная оценка (визуальная, по густоте, подвижности и интенсивности дыхания). Влияние физических и химических факторов на спермию.	4	1
3	Получение спермы от быка (барана). Определение концентрации спермиев с использованием камеры Горяева, ФЭК, стандартов. Определение живых, мертвых, патологических форм спермиев. Основные синтетические среды для разбавления спермы, её хранения и транспортировки	4	1
4	Приборы и инструменты для искусственного осеменения коров и телок. Отработка техники искусственного осеменения коров.	4	1
5	Приборы и инструменты для искусственного осеменения овец, свиней и кобыл. Отработка техники искусственного осеменения овец.	4	1
6	Приборы и инструменты для получения и пересадки зародышей крупного рогатого скота. Техника получения, оценки и пересадки эмбрионов.	4	
Итого по разделу 8		22	4

#### **4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**

##### **4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

Подготовка обучающихся к учебным занятиям по дисциплине «Акушерство и гинекология» заключается в использовании материалов методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария а также материалов ранее прочитанной лектором лекции по теме занятия.

##### **4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).**

1. Родовспоможение при патологических родах у коров.
2. Родовспоможение при патологических родах у кобыл.
3. Родовспоможение при патологических родах у овец.
4. Родовспоможение при патологических родах у свиней.
5. Родовспоможение при патологических родах у собак.
6. Родовспоможение при патологических родах у кошек.
7. Лечение коров с выворотом влагалища и матки.
8. Лечение кобыл с выворотом влагалища и матки.
9. Лечение овец с выворотом влагалища и матки.
10. Лечение свиней с выворотом влагалища и матки.
11. Лечение собак с выворотом влагалища и матки.
12. Лечение кошек с выворотом влагалища и матки.
13. Диагностика, лечение и профилактика задержания последа у коров и других видов животных.
14. Диагностика и лечение коров при заболевании субинволюцией матки.
15. Диагностика и лечение кобыл при заболевании субинволюцией матки.
16. Диагностика и лечение свиней при заболевании субинволюцией матки.
17. Диагностика и лечение овец при заболевании субинволюцией матки.
18. Диагностика и лечение собак при заболевании субинволюцией матки.
19. Диагностика и лечение коров больных послеродовым эндометритом.
20. Диагностика и лечение кобыл больных послеродовым эндометритом.
21. Диагностика и лечение свиней больных послеродовым эндометритом.
22. Диагностика и лечение овец больных послеродовым эндометритом.
23. Диагностика и лечение собак больных послеродовым эндометритом.
24. Диагностика и лечение коров с послеродовым парезом.
25. Диагностика и лечение свиней с послеродовым парезом.
26. Диагностика и лечение овец с послеродовым парезом.
27. Диагностика и лечение коз с послеродовым парезом.
28. Диагностика и профилактика субклинических маститов у коров в сухостойный период.
29. Диагностика и лечение коров с серозным маститом.
30. Диагностика и лечение свиней с серозным маститом.
31. Диагностика и лечение коз с серозным маститом.
32. Диагностика и лечение коров с катаральным маститом.
33. Диагностика и лечение свиней с катаральным маститом.
34. Диагностика и лечение коз с катаральным маститом.
35. Диагностика и лечение коров с фибринозным маститом.
36. Диагностика и лечение свиней с фибринозным маститом.
37. Диагностика и лечение коз с фибринозным маститом.
38. Диагностика и лечение коров с субклиническим маститом.

39. Диагностика и лечение свиней с субклиническим маститом.  
 40. Диагностика и лечение коз с субклиническим маститом.  
 41. Сравнительная оценка эффективности методов диагностики скрытых маститов у коров.  
 42. Лечение коров с пиометрой.  
 43. Лечение коз с пиометрой.  
 44. Лечение собак с пиометрой.  
 45. Лечение кошек с пиометрой.  
 46. Кесарево сечение у мелких животных.  
 47. Стерилизация собак и кошек.  
 48. Диагностика и лечение влагалищных кист у собак.  
 49. Лечебно-профилактические меры при гипофункции яичников у коров.  
 50. Лечебно-профилактические меры при гипофункции яичников у кобыл.  
 51. Лечение коров с фолликулярной кистой.  
 52. Лечение кобыл с фолликулярной кистой.  
 53. Лечение коров с лютенивой кистой.  
 54. Лечение кобыл с лютенивой кистой.  
 55. Лечение коров при скручивании матки.  
 56. Трансплантация зародышей у коров.  
 57. Трансплантация зародышей у кобыл.  
 58. Трансплантация зародышей у овец.  
 59. Искусственное осеменение кур.  
 60. Искусственное осеменение индеек.

#### **4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графич. работ «не предусмотрены»**

#### **4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.**

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
<b>Раздел 1. Введение в дисциплину Акушерство и гинекология.</b>				
1.	Роль дисциплины Акушерство и гинекология в структуре подготовки ветеринарных специалистов. История развития и роль отечественных ученых в становлении ветеринарного акушерства.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] . — Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) . — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 . — Заглавие с титульного экрана . — Режим доступа: для авторизованных пользователей . — Текстовый файл . — Adobe Acrobat Reader 4.0 . — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	8	10
<b>Итого по разделу 1</b>			8	10
<b>Раздел 2. Морфофизиологические основы размножения животных.</b>				
1	Анатомия и	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы	4	10

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
	функциональная морфология половых органов самок и самцов с-х животных	обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.		
2	Видовые особенности проявления полового цикла у домашних животных. Методы выявления стадии возбуждения и феноменов полового цикла.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	4	10
Итого по разделу 2			8	20

## Раздел 3. Оплодотворение и физиология беременности.

1.	Биологическая сущность и процесс оплодотворения.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	2	6
2	Общие сведения о беременности	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	4	6
3	Клинические и лабораторные методы	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский	2	8

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
	диагностики беременности у животных.	государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.		
		Итого по разделу 4		8 20
<b>Раздел 4. Физиология родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.</b>				
1	Предвестники родов. Механизм родовой деятельности. Стадии родового акта. Родовые выводящие силы.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	4	10
2	Ведение нормальных родов уход за матерью и новорожденным	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	4	10
		Итого по разделу 4		8 20
<b>Раздел 5. Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных.</b>				
1	Болезни беременных животных. Фетоплацентарн ая недостаточность и гестозы беременных животных.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	4	10
2	Послеродовой период и осложняющие	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария"	4	15

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
	его болезни	очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.		
		Итого по разделу 5		8 25
<b>Раздел 6. Морфофизиологические основы лактации и болезни молочной железы</b>				
1	Видовые особенности строения молочной железы. Правила и техника машинного и ручного доения.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	3	10
2	Болезни молочной железы: причины и способы профилактики	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	3	15
		Итого по разделу 6		6 25
<b>Раздел 7. Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.</b>				
1.	Сущность бесплодия и малоплодия. Показатели эффективности воспроизводства поголовья	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	2	10
2.	Разновидности бесплодия и способы их	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский	2	10

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
	обнаружения	государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.		
3.	Профилактика бесплодия и малоплодия	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	2	5
Итого по разделу 7			6	25

**Раздел.8 Биотехника размножения животных. Научные основы и практические методы искусственного осеменения, гормонального контроля за воспроизведением и трансплантации эмбрионов.**

1	Научные основы разбавления, хранения и транспортировки спермы сельскохозяйственных животных	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	2	8
2	Научные основы и техника искусственного осеменения сельскохозяйственных животных	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.	2	7
3	Приборы и инструменты для получения и пересадки зародышей	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] .— Электрон. текстовые дан. (1	4	7,8

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	Очная форма обуче- ния
	крупного рогатого скота. Техника получения, оценки и пересадки эмбрионов.	файл : 339 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a> >.		
Итого по разделу 8			8	22,8
<i>Всего</i>			60	167,8

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы - Не предусмотрены.

#### 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Таблица 6 – Темы занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод
1.	ЛЗ	Анатомия, функциональная морфология и топография половых органов самок сельскохозяйственных животных. Видовые особенности.	Работа в малых группах
2	ЛЗ	Анатомические особенности половых органов беременных животных. Строение плодных оболочек и плацент. Кровообращение у плода. Определение возраста плода.	Работа в малых группах
3.	ЛЗ	Клинические методы диагностики функционального состояния половых органов у самок и самцов сельскохозяйственных животных.	Методика «Займи позицию»
4.	ЛЗ	Диагностика феноменов стадий возбуждения полового цикла у самок разных видов животных. Методы выявления самок в охоте.	Методика «Займи позицию»
5.	ЛЗ	Анатомия, функциональная морфология и топография половых органов самцов сельскохозяйственных животных. Видовые особенности. Клинические методы диагностики функционального состояния половых органов самцов сельскохозяйственных животных.	Работа в малых группах
6.	ЛЗ	Лабораторные и клинические методы диагностики беременности самок сельскохозяйственных животных.	Методика «Займи позицию»
7.	ЛЗ	Клинические и инструментальные методы диагностики беременности и бесплодия животных. Болезни беременных животных: Методы диагностики, лечения, профилактики.	Работа в малых группах
9.	ЛЗ	Роды у животных. Принципы родовспоможения. Акушерский инструментарий и правила работы с ним.	Работа в малых группах

10.	ЛЗ	Акушерская помощь при патологии родов. Техника родовспоможения при неправильных членорасположениях, позициях и предлежаниях плода.	Работа в малых группах
11.	ЛЗ	Акушерская помощь при задержании последа, вывороте матки, послеродовом парезе.	Методика «Займи позицию»
12.	ЛЗ	Отработка методов диагностики и терапии при субинволюции матки и послеродовых эндометритов у коров	Методика «Займи позицию»
13.	ЛЗ	Анатомия и функциональная морфология, кровоснабжение и иннервация молочной железы.	Работа в малых группах
14.	ЛЗ	Отработка методов диагностики и терапии заболеваний молочной железы в производственных условиях.	Методика «Займи позицию»
15.	ЛЗ	Отработка методов диагностики и терапии гинекологических болезней.	Методика «Займи позицию»
16.	ЛЗ	Получение спермы от быка (барана) и её качественная оценка (визуальная, по густоте, подвижности и интенсивности дыхания). Влияние физических и химических факторов на спермии.	Работа в малых группах
17.	ЛЗ	Получение спермы от быка (барана). Определение концентрации спермиев с использованием камеры Горяева, ФЭК, стандартов. Определение живых, мертвых, патологических форм спермиев. Основные синтетические среды для разбавления спермы, её хранения и транспортировки	Работа в малых группах
18.	ЛЗ	Приборы и инструменты для искусственного осеменения коров, овец, свиней и кобыл. Отработка техники искусственного осеменения коров и овец.	Работа в малых группах
19.	ЛЗ	Приборы и инструменты для получения и пересадки зародышей крупного рогатого скота. Техника получения, оценки и пересадки эмбрионов.	Работа в малых группах

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств до данной дисциплине (в виде отдельного документа).

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1 Рекомендуемая литература.

#### 6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. /чел.
1	2	3
1	Слободянник В. И. Практическое руководство по борьбе с маститом коров: [учебное пособие] / В. И. Слободянник, Н. Т. Климов;	1,00

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. /чел.
1	2	3
	Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 87 с. [ЦИТ 5732] [ПТ] <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b69629.doc">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b69629.doc</a>	
2	Конопельцев И. Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии [электронный ресурс]: / Конопельцев И.Г., Сапожников А.Ф. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань] <URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=30197">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=30197</a>	1,00
3	Полянцев Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [электронный ресурс] / Полянцев Н. И., Афанасьев А. И. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань] <a href="https://e.lanbook.com/book/2772#authors">https://e.lanbook.com/book/2772#authors</a>	1,00
4	Порфириев И. А. Акушерство и биотехника репродукции животных: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / И. А. Порфириев, А. М. Петров - СПб.: Лань, 2009 - 351 с.	1,00
5	Болгов А. Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров [электронный ресурс] / Болгов А.Е., Карманова Е.П., Хакана И.А., Хубонен М.Э. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань] <URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=647">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=647</a>	1,00
6	Сороколетова В. М. Акушерство и гинекология. Болезни органов репродуктивной системы сельскохозяйственных животных инвазионной и инфекционной природы [Электронный ресурс] / Сороколетова В. М., Горб Н. Н. - Новосибирск: НГАУ, 2013 - 84 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44523">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44523</a>	1,00

#### 6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз./чел.
1	2	3
1	Аксёнова П. В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] / Аксёнова П. В., Ермаков А. М. - Санкт-Петербург: Лань, 2015 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64321">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64321</a>	1.00
2	Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Ветеринария" и "Зоотехния" / А.П. Студенцов [и др.]; под ред. В.Я. Никитина, М.Г. Миролюбова - Москва: КолосС, 2005 - 512 с.	0.77
3	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учеб. пособие для студентов вузов по специальностям 310800"Ветеринария", 310700"Зоотехния" / В. Я. Никитин [и др.] - М.: КолосС, 2003 - 207 с.	1.00

**6.1.3. Методические издания.**

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)</b>	<b>Количество экз./чел.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарёва, Е. Г. Лозовая] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151328.pdf</a>	1.00
2.	Применение новокаиновых блокад в акушерстве: учебно-методическое пособие для изучения дисциплины "Акушерство и гинекология", дисциплин специализации "Ветеринарное акушерство и гинекология" предназначено для студентов, обучающихся по специальности "Ветеринария" и направлению "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г. П. Пигарева, В. И. Таран] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 32 с. [ЦИТ 12515] [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105965.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b105965.pdf</a>	1.00

**6.1.4. Периодические издания.**

<b>№ п/п</b>	<b>Название</b>	<b>Количество экз./чел.</b>
1.	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616</a>	1.00
2.	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные: Ежеквартальный научно-практический журнал / Учредитель ООО "Издательство КолосС" - Москва: КолосС, 2007-	1.00
3.	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: ЗооИнформ, 2010-	1.00

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Значительная часть учебной, учебно-методической и др. видов литературы представлена в электронном формате, входит в состав электронно-библиотечных систем: «Znanium.com», «ЮРАЙТ», ELIBRARY.RU, SCIENCE ONLINE-SCIENCE NOW других электронных ресурсов, ссылки на которые доступны с сайта Библиотеки:

- 1.<http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
- 2.<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
- 3.[www.prospektnauki.ru](http://www.prospektnauki.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
- 4.<http://gucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
- 5.<http://www.cnshb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

- 6.[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I  
 7.<http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I  
 8.<https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

### **6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.**

#### **6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения,	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирую- щая	обучающая
1.	Промежуточный контроль	AST (Контракт №878/ДУ от 05.10.2016 г.)	+	-	-
2.	Самостоятельная работа	Mozilla Firefox ( <a href="https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/">https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/</a> ), Google Chrome ( <a href="https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/">https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/</a> )	-	+	+
3.	Лабораторные занятия, лекции	PowerPoint, Word, Excel (Microsoft Office 2003 Pro/2010 Std), MediaPlayer Classic	+	+	+

#### **6.3.2. Аудио- и видеоматериалы.**

№ п/п	Вид пособия	Название фильма
1	фильм	Каждый год от каждой коровы здорового теленка
2	фильм	Маститы у коров.
3	фильм	Проведение отела. Нормальный отел.
4	фильм	Искусственное осеменение крупного рогатого скота
5	фильм	Пересадка эмбрионов коровам.
6	фильм	Искусственное осеменение овец
7	фильм	Интенсивная технология продуктивного коневодства
8	фильм	Искусственное осеменение кобыл
9	фильм	Компьютер в разведении свиней
10	фильм	Получение и приготовление спермы.
11	фильм	Техника искусственного осеменения свиней.
12	фильм	Кесарево сечение у коров и свиней.
13	фильм	Надвлагалищная гистеровариоэктомия у собаки.

### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

<b>Нп.п.</b>	<b>Вид пособия</b>	<b>Наименование</b>
1	Презентация PowerPoint	Строение и функции половых органов самок сельскохозяйственных животных. Половой цикл самок с.-х. животных и факторы его обуславливающие. Видовые особенности полового цикла.
2	презентация Power Point	Строение и функции половых органов самцов сельскохозяйственных животных. Видовые особенности и связь с типами естественного осеменения. Сперма сельскохозяйственных животных, её основные биологические и физико-химические свойства.
3	презентация Power Point	Способы осеменения животных. Половой акт и его видовые особенности. Теоретические основы и практические методы получения спермы. Физиологические основы рационального использования производителей. Научные основы обеспечения жизнеспособности спермиев во внешней среде.
4	презентация Power Point	Оплодотворение и физиология беременности животных. Беременность и её влияние на организм матери. Изменения в организме беременных, особенности кормления и содержания беременных животных. Плацента, её основные функции. Критические периоды в развитии плода.
5	презентация Power Point	Физиология родов и послеродового периода. Видовые особенности родового акта и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных
6	презентация Power Point	Патология беременности, родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных. Научные основы получения здорового приплода и профилактики акушерских болезней у животных.
7	презентация Power Point	Болезни молочной железы и их профилактика.

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</b>	<b>Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом( в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</b>
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: телевизор, лабораторное оборудование: станок для фиксации животных	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 129
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, лабораторные шкафы, холодильник, сейфи учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: станок для фиксации животных, микроскопы	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.128

4	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, лабораторные шкафы, холодильник, сейф</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 127
5	<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

**8. Междисциплинарные связи**

Протокол  
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Общая и частная хирургия	Кафедра анатомии и хирургии	Нет <i>Согласовано</i> Согласовано
Внутренние незаразные болезни	Кафедра терапии и фармакологии	Нет <i>Согласовано</i>
Ветеринарная фармакология	Кафедра терапии и фармакологии	Нет <i>Согласовано</i>
Физиология и этология животных	Кафедра акушерства и физиологии с.-х. животных	Нет <i>Согласовано</i>

## **Лист изменений рабочей программы**

## **Приложение 2**

### **Лист периодических проверок рабочей программы**