

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.
«18» июня 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.01 «Методы исследований в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных»**

направление подготовки	36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»
направленности подготовки	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра акушерства, анатомии и хирургии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

доктор ветеринарных наук

Лободин К.А.

Рабочая программа составлена на основании:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01. «Ветеринария и зоотехния». Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №896 (редакция от 30.04.2015).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры акушерства, анатомии и хирургии (протокол № 9 от 08. 06. 2020 года)

Заведующий кафедрой акушерства,
анатомии и хирургии, д.в.н.


_____ К.А. Лободин

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 18.06.2020 г.)

Председатель методической комиссии
факультета ветеринарной медицины
и технологии животноводства, доцент


Ю.В. Шапошникова

Рецензент:

Главный научный сотрудник лаборатории «Болезней органов воспроизводства, молочной железы и молодняка сельскохозяйственных животных» ФГБНУ ВНИВИПФиТ, доктор ветеринарных наук Климов Н.Т.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе.

Дисциплина «Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных» изучает вопросы диагностики и лечения заболеваний репродуктивных органов животных, физиологические показатели репродуктивной системы; способы коррекции нарушений репродуктивной функции.

Целью освоения дисциплины «Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных» является формирование у обучающихся навыков подготовки, анализа и апробации материалов научных исследований по диагностике и лечению заболеваний репродуктивных органов.

Основные задачи изучения дисциплины

-дать знания по вопросам физиологии и патологии процессов размножения: осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода, профилактики бесплодия.

-обосновать зооветеринарные требования к проведению мероприятий по воспроизводству животных в хозяйствах разного направления.

Данная дисциплина относится к вариативной части, дисциплинам по выбору ОП ВО Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего профессионального образования.

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

Компетенции		Планируемые результаты обучения		
Код	Название	Знать	Уметь	Иметь навыки и (или опыт деятельности)
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	новейшие достижения науки. Основы проектирования и осуществления комплексных исследований	определять наиболее важные научные сведения по ветеринарному акушерству и биотехнике репродукции животных	основных методов поиска и усвоения научной информации в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных.
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	эффективные методы исследования в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных.	Применять эффективные методы исследования в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных.	оценивать функциональное состояние половых органов, феноменов полового цикла, методы получения биологического материала, проведения исследо-

				ваний, анализа и трактовки полученных результатов.
ПК-2	способностью осуществлять диагностические и терапевтические мероприятия при патологии молочной железы у животных	современные способы диагностики, новейшие образцы техники и инструменты необходимые для проведения исследований молочной железы	определять степень поражения молочной железы при острых и тяжелых заболеваниях, определять последовательность мероприятий при проведении экспериментальных исследований	Иметь навыки клинических и лабораторных методов оценки функционального состояния молочной железы у животных
ПК-4	владеть методами создания ветеринарно-фармакологических средств, применяемых в ветеринарном акушерстве, гинекологии и биотехнике репродукции животных	методы создания ветеринарно-фармакологических средств, применяемых в ветеринарном акушерстве, гинекологии и биотехнике репродукции животных	определять последовательность мероприятий при создании средств диагностики, профилактики и лечения патологии органов репродуктивной системы.	создания и применения средств диагностики, профилактики и лечения патологии органов репродуктивной системы.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения					Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов				всего часов
		4 семестр	х семестр			
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108				3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	12	12				4
Аудиторная работа:	12	12				4
Лекции	6	6				2
Научно-практические занятия						
Семинары	6	6				2
Лабораторные работы						
Консультации						

Коллоквиум						
Другие виды аудиторной работы						
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	96	96				104
Подготовка к аудиторным занятиям						
Подготовка рефератов						
Другие виды самостоятельной работы						
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет				зачет

4. Содержание дисциплины

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

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР	К
очная форма обучения						
1	Клинические методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных.	2	2	-	30	-
2	Лабораторные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных. Особенности работы с биологическим материалом.	2	2	-	30	-
3	Обработка результатов клинических и лабораторных исследований.	2	2	-	36	-
	Итого:	6	6	-	96	-
заочная форма обучения						
1	Клинические методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных.	-	2	-	34	-
2	Лабораторные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных. Особенности работы с биологическим материалом.	2	-	-	34	-
3	Обработка результатов клинических и лабораторных исследований.	-	-	-	36	-
	Итого:	2	2	-	104	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

I. Клинические методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных.

Основное содержание. Методологические основы проведения исследований в области ветеринарного акушерства, неонатологии, гинекологии и биотехники репродукции жи-

вотных. Отбор материала для исследований. Принцип аналогов. Условия проведения экспериментов и опытов. Клинические методы исследования в ветеринарном акушерстве и гинекологии. Сбор анамнеза. Клиническое исследование животного. Гематологическое исследование. Общее исследование. Отработка методики гинекологического исследования и проведение диспансеризации маточного стада.

II. Лабораторные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных. Особенности работы с биологическим материалом.

Основное содержание. Лабораторные методы исследования в ветеринарном акушерстве и гинекологии. Гормональные методы исследования. Рентгенография, рентгеноскопия, УЗИ. Радиолигандные методы исследования гормонов. Иммуноферментный анализ. Химический анализ гормонов.

III. Обработка результатов клинических и лабораторных исследований.

Основное содержание. Анализ воспроизводства маточного стада. Анализ режима кормления, условий содержания и эксплуатации животных. Анализ современных методов исследования в медицине и ветеринарии. Разбор технических характеристик приборов и аппаратов, используемых в диагностических целях. Методики, используемые при проведении исследований. Объект и предмет исследований. Анализ режима кормления, условий содержания и использования животных, участвовавших в эксперименте и опыте. Статистические методы обработки информации.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Наименование темы	Форма обучения, объем часов	
		Очное	заочное
1	Методологические основы проведения исследований в области ветеринарного акушерства, неонатологии, гинекологии и биотехники репродукции животных. Объект и предмет исследований. Отбор материала для исследований. Принцип аналогов.	2	
2	Условия проведения экспериментов и опытов. Клинические методы исследования в ветеринарном акушерстве и гинекологии. Сбор анамнеза. Клиническое исследование животного.	2	
3	Лабораторные методы исследования в ветеринарном акушерстве и гинекологии. Гормональные методы исследования. Радиолигандные методы исследования гормонов. Иммуноферментный анализ. Химический анализ гормонов. Рентгенография, рентгеноскопия, УЗИ.	2	2
	Итого:	6	2

4.4. Перечень тем практических занятий.

№ п/п	Тема практического занятия	Форма обучения, объём, ч	
		очная	заочная

1	Клинические, лабораторные и инструментальные способы диагностики эндометритов, маститов, функциональных расстройств яичников у разных видов животных Статистические методы обработки клинических данных.	2	1
2	Радиолигандные методы исследования гормонов. Иммуноферментный анализ. Химический анализ гормонов.	2	
3	Рентгенография, рентгеноскопия, УЗИ в ветеринарном акушерстве и гинекологии.	2	1
	Итого:	6	2

4.5. Перечень тем лабораторных работ. Не предусмотрены.

Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.

Методологическую основу самостоятельной работы по дисциплине «Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных» составляет деятельностный подход, когда цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, требующие проявления знаний по предмету.

Самостоятельная работа аспирантов при изучении дисциплины «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных» представляет единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа.
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя.
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

С целью закрепления и углубления полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков рекомендуются следующие виды самостоятельной работы аспирантов по предмету «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных»

1. Конспектирование.
2. Реферирование литературы.
3. Выполнение заданий поисково-исследовательского характера.
4. Углубленный анализ научно-методической литературы.
5. Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

При подготовке к лекциям, практическим и интерактивным занятиям студенты используют основную и дополнительную литературу (см. п. 6.1.1., 6.1.2., 6.1.3.)

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).- Не предусмотрены

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графич. работ - Не предусмотрены

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения обучающимися.

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма обучения, объем, ч.	
			очная	заочная
РАЗДЕЛ 1 Клинические методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных.				
1	Иннервация и кровоснабжение половых органов самок и сам-	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические	3	4

	цов разных видов сельскохозяйственных животных.	указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]		
2	Видовые особенности проявления полового цикла у домашних животных. Методы подготовки и использования самцов пробников для выявления стадии возбуждения и феноменов полового цикла.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
3	Особенности строения половых органов, проявления половой функции и полового поведения у экзотических животных и птиц.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
4	Способы спаривания сельскохозяйственных животных.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
5	Отбор, выращивание и подготовка ремонтных самок и самцов для использования в воспроизводстве.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репро-	3	3

		дукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]		
6	Организация родильных отделений на ферме.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
7	Лабораторные методы диагностики беременности у животных в историческом аспекте.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
8	Предвестники родов у разных видов сельскохозяйственных и домашних животных.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
9	Акушерская помощь при патологии родов.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный	3	3

		аграрный университет, 2020 [ПТ]		
10	Акушерская помощь при переразвитости плода и узости таза, при двойнях. Фетотомия. Кесарево сечение.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
Итого по разделу 1			30	34
РАЗДЕЛ 2 Лабораторные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы самцов и самок животных. Особенности работы с биологическим материалом.				
1	Болезни беременных животных (отеки, заживание, маточные грыжи, кровотечения, преждевременные схватки и потуги, внематочная беременность, выворот влагалища).	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
2	Патология родового акта у разных видов животных (слабость родовой деятельности, спазмы и нераскрытие канала шейки матки, скручивание матки, сухие роды, травмы и разрывы родового канала).	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
3	Патология послеродового периода: вульвиты, вульвагиниты (кольпиты), цервициты, послеродовая сап्रेмия, эклампсия, невроз, парез (кома), заживание, поедание последа.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный	3	4

		аграрный университет, 2020 [ПТ]		
4	Физиологические особенности новорожденных и их болезни: асфиксия, отсутствие анального отверстия, задержание первородного кала, кровотечение из сосудов пуповины, фистула ухауса, врожденные аномалии и уродства, гипотрофия. Основы получения здорового приплода.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	4
5	Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система молочной железы. Видовые особенности.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
6	Видовые особенности строения молочной железы. Правила и техника машинного и ручного доения.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
7	Функциональные расстройства и другие болезни молочной железы (гипогалактия, агалактия, лакторейя, пороки молока, сужение и заращение соскового канала и цистерны, фибромы и папилломы, дерматиты, отек и травмы). Видовые особенности болезней молочной	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3

	железы.			
8	Хронические болезни половых органов (травмы, разрывы, вульвиты, вестibuлиты, вагиниты, вестibuлярные и вагинальные кисты, гартениты, цервициты, новообразования и индукция шейки матки, сплпингиты, оофориты, склероз и атрофия яичников).	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
9	Инфекционные болезни половых органов (инфекционный вестibuловагинит, пустулезный вестibuловагинит, кампилобактериоз).	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
10	Инфекционные болезни половых органов (хламидиоз, парвовирусная инфекция, вирусный респираторно-генитальный синдром и др.).	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	3	3
Итого по разделу 2			30	34
РАЗДЕЛ 3 Обработка результатов клинических и лабораторных исследований.				
1	Методы стимуляции половой функции.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4

2	Ветеринарная андрология. Импотенция производителей	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
3	Технология получения, оценки, разбавления спермы и искусственного осеменения птиц.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
4	Получение спермы от быка (барана). Определение концентрации спермиев с использованием камеры Горяева, ФЭК, стандартов.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
5	Определение живых, мертвых, патологических форм спермиев.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
6	Основные синтетические среды для разбавления спермы, её хранения и транспор-	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обу-	4	4

	тировки	чающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]		
7	Методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
8	Новые направления в биотехнике размножения сельскохозяйственных животных	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	4	4
9	Функциональные нарушения гонад. Классификация функциональных нарушений гонад.	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	2	2
10	Методы физиологической и гормональной коррекции воспроизводительной функции при функциональных нарушениях яичников	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм	2	2

		обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]		
Итого по разделу 3			36	36

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

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных» и повышения его эффективности используются традиционные и интерактивные педагогические технологии.

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Кол-во часов
1.	ПЗ	Клинические, лабораторные и инструментальные способы диагностики эндометритов, маститов, функциональных расстройств яичников у разных видов животных Статистические методы обработки клинических данных.	Работа в малых группах	2
2.	ПЗ	Радиолигандные методы исследования гормонов. Иммуноферментный анализ. Химический анализ гормонов.	Работа в малых группах	2
3.	ПЗ	Рентгенография, рентгеноскопия, УЗИ в ветеринарном акушерстве и гинекологии.	Работа в малых группах	2

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 и информационное 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. в библиотеке
1	2	3
1	Слободяник В. И. Практическое руководство по борьбе с маститом коров: [учебное пособие] / В. И. Слободяник, Н. Т. Климов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 87 с. [ЦИТ 5732] [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b69629.doc	162
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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30197	-

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
3	Полянцев Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [электронный ресурс] / Полянцев Н. И., Афанасьев А. И. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/2772#authors	-
4	Порфирьев И. А. Акушерство и биотехника репродукции животных: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / И. А. Порфирьев, А. М. Петров - СПб.: Лань, 2009 - 351 с.	23
5	Болгов А. Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров [электронный ресурс] / Болгов А.Е., Карманова Е.П., Хакана И.А., Хуобонен М.Э. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань] <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=647	-
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. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	-

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1	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.	32
2	Аллен В. Э. Полный курс акушерства и гинекологии собак: [пер. с англ.] / В. Э. Аллен - М.: Аквариум, 2006 - 446 с.	1
3	Власов С. А. Акушерско - гинекологические болезни собак и кошек: учеб.-метод. пособие по специальности 310800-Ветеринария / С. А. Власов, А. В. Ходаков, Г. П. Пигарева; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2005 - 95 с.	157
4	Джафаров М. Х. Стероиды: строение, получение, свойства и биол. значение, применение в медицине и ветеринарии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 111201 "Ветеринария", 110401 "Зоотехния" / М. Х. Джафаров, С. Ю. Зайцев, В. И. Максимов; под ред. В. И. Максимова - СПб.: Лань, 2010 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
5	Джафаров М. Х. Стероиды: строение, получение, свойства и биологическое	-

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
	значение, применение в медицине и ветеринарии [электронный ресурс]: учеб. пособие / М. Х. Джафаров, С. Ю. Зайцев, В. И. Максимов; под ред. В. И. Максимова - Москва: Лань, 2010 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
6	Дюльгер Г. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 310700 "Зоотехния", 310800 "Ветеринария" / Г. П. Дюльгер - Москва: КолосС, 2004 - 101 с.	6
7	Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: Учеб.пособие для студентов вузов по специальности310800"Ветеринария" / Г.П. Дюльгер - М.: Колос, 2002 - 149с.	5
8	Эрнст Л. К. Трансплантация эмбрионов сельскохозяйственных животных: учебное пособие для повышения квалификации специалистов / Л. К. Эрнст, Н. И. Сергеев - Москва: Агропромиздат, 1989 - 301 с.	8

6.1.3. Методические издания.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1	Методы исследования в ветеринарном акушерстве и биотехнике репродукции животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния", направленности "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. К. А. Лободин] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	1

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Название
1.	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009
2.	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журна-

	ла "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]
3.	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-1

6.2.1. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Znanium.com»

ЭБС издательства «Лань»

Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU

ЭБС ЮРАЙТ

Электронная библиотека ВГАУ

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
2	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

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	моделирующая	обучающая
1	Л, ЛЗ	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, eLearning server	да		да

6.3.2. Аудио- и видеоматериалы.

№ п/п	Вид пособия	Название фильма
1	фильм	Каждый год от каждой коровы здорового теленка (25 минут).
2	фильм	Маститы у коров.
3	фильм	Проведение отела. Нормальный отел.
4	фильм	Искусственное осеменение крупного рогатого скота (по разделам).
5	фильм	Пересадка эмбрионов коровам.
6	фильм	Искусственное осеменение овец.
7	фильм	Компьютер в разведении свиней
8	фильм	Искусственное осеменение свиней

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

№ п/п	Наименование темы
-------	-------------------

1	Строение и функции половых органов самок сельскохозяйственных животных. Половой цикл самок с.-х. животных и факторы его обуславливающие. Видовые особенности полового цикла.
2	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	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.
4	Физиология родов и послеродового периода. Видовые особенности родового акта и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных
5	Болезни молочной железы и их профилактика.

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

№ п/п	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	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)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112

	Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, eLearning server	
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а 127
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
6	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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)
7	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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а

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
Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных	Акушерства, анатомии и хирургии	Нет  Согласовано

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО заведующего кафедрой, подпись
-----------------	--	------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------

Приложение 1

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав.каф. акушерства, анатомии и хирургии, д.в.н. Лободин К.А. 	Протокол №11 от 10.06.2021г	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Зав.каф. акушерства, анатомии и хирургии, д.в.н. Лободин К.А. 	Протокол №10 от 23.06.2022г	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Зав.каф. акушерства, анатомии и хирургии, д.в.н. Лободин К.А. 	Протокол №10 от 19.05.2023г	На 2023-2024 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 9 от 24.06.2023 г	Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	