

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 18.07.2023
Уникальный программный идентификатор:
5fc0f48fbb34735b4d931397e9d010103e515e6



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

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института зоотехнии и биологии
Юлдашбаев Ю.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08.02 «Акушерство домашних животных»

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 - Ветеринария

Направленность (профиль): Репродукция домашних животных

Курс 5

Семестр 9

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021

Разработчик (и): Дюльгер Г.П., доктор ветеринарных наук, доцент, Седлецкая Е.С., кандидат ветеринарных наук

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» августа 2021 г.

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


(подпись)

«26» августа 2021 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины протокол № 12 от «28 августа» 2021 г.

Зав. кафедрой Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент


(подпись)

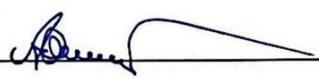
«28» августа »2021.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии

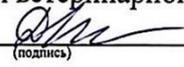
Османиян А.К., д. с.-х.н., профессор

(подпись)


Протокол №108 от «16» сентября 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ветеринарной медицины

Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент


(подпись)

«28» августа »2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	12
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	17
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
6.2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	28
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	30
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	31
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	32
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	32
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	33
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	33
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	34
Виды и формы отработки пропущенных занятий	34
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

Аннотация

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

Цель освоения дисциплины: получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной ветеринарного акушерства - физиологии оплодотворения, беременности, родового акта и послеродового периода, диагностики, лечения и профилактики акушерской патологии и болезней новорожденных.

Целью изучения данного курса является также привитие студенту трудолюбия и уважения к науке, воспитание у него понятия о важности полученных знаний для глубокой профессиональной подготовки будущего ветеринарного врача-репродуктолога, способного творчески решать практические вопросы.

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

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

Краткое содержание дисциплины: Физиология оплодотворения и беременности. Методы диагностики беременности и определения ее срока. Болезни беременных животных. Физиология и патология родового акта. Оперативное родовспоможение. Физиология и патология послеродового периода. Физиология и патология молочной железы. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных.

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

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Акушерство домашних животных» является получение специалистами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области ветеринарной ветеринарного акушерства - физиологии оплодотворения, беременности, родового акта и послеродового периода, диагностики, лечения и профилактики акушерской патологии и болезней новорожденных.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Акушерство домашних животных» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана. Дисциплина «Акушерство домашних животных» реализуется в соответствии с требо-

ваниями ФГОС, ОПОП и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Акушерство домашних животных» являются: «Цитология, гистология и эмбриология», «Анатомия животных», «Физиология животных», «Патологическая анатомия», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Клиническая диагностика», «Экология кормов», «Биология с основами экологии», «Патологическая физиология», «Гигиена животных», «Морфологические методы исследований», «Паразитология и инвазионные болезни».

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

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

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

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

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

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

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПКос-1.1. Знать анато-мо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной	анато-мо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-акушерского, гинекологического, андрологического и иммунобиологического исследований; способы биологического материала и его исследования; структуру и общие закономерности организации органов размножения и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; современные методы диагностики беременности; особенности учета и оценки молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления		

			продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления			
			ПКос-1.2. Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастано-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты		анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий, применяемых в ветеринарном акушерстве крупных и мелких домашних животных; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при диагностике беременности и бесплодия у самок животных разных видов, дифференциальной диагностики акушерской патологии и болезней новорожденных, применять специализированное оборудование и инструменты для оценки морфофункциональной состояния репродуктивной системы самок животных	
			ПКос-1.3 Владеть методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагности-			современными методами исследования для оценки продуктивного и репродуктивного здоровья животного, диагностики генитальной и экстрагенитальной патологии инфекционной и неинфекционной природы; оказывать акушерскую

			ки, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований			помощь роженицам, родильницам и новорожденным, пользоваться приемами выведения животного из критического состояния; прогнозировать результаты диагностики, лечения и исхода акушерской патологии, болезней молочной железы и новорожденных, учитывать и проводить оценку продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов
		ПКос-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные	ПКос-2.2 Уметь проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, планированием и разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных, инвазионных и неинфекционных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных		проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, планированием и разработкой противоэпизоотических мероприятий осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при акушерской патологии, болезнях молочной железы и новорожденных инфекционной, инвазионной и неинфекционной этиологии; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия и сниже-	

		мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях			нию репродуктивных потерь в период плодonoшения, родов и новорожденности	
			ПКос-2.3 Владеть врачебным мышлением, основными методами профилактики и лечения болезней животных инфекционной, инвазионной и неинфекционной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии			врачебным мышлением, основными методами диагностики, профилактики и лечения акушерской патологии, болезней молочной железы и новорожденных болезней животных, в том числе инфекционной и инвазионной этиологии; техникой акушерско—гинекологического исследования животных с применением медикотехнической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования для назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом; методами профилактики акушерско-гинекологической патологии, болезней молочной железы и новорожденных инфекционной, паразитарной и неинфекционной природы

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		А
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108/4	108/4
1. Контактная работа:	50,25	50,25
Аудиторная работа	50,25	50,25
<i>в том числе:</i>		
лекции (Л)	16	16
практические занятия (ПЗ)	34/4	34/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	57,25	57,25
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	48,25	48,25
<i>Подготовка зачёту (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	зачёт	

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 Физиология и патология беременности	35	6	14		15
Тема 1. Физиология оплодотворения и беременности	11	2	4		5
Тема 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока	11	2	4		5
Тема 3. Болезни беременных животных	13	2	6		5
Раздел 2 Физиология и патология родов и послеродового периода	33	6	12/4		15
Тема 4. Физиология родового акта. Видовые особенности.	11	2	4/2		5
Тема 5. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение	11	2	4/2		5
Тема 6. Физиология и патология послеродового периода	11	2	4		5
Раздел 3 Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных	30,75	4	8		18,75
Тема 7. Физиология и патология молочной железы	15	2	4		9
Тема 8. Физиология неонатального периода и	15,75	2	4		9,75

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
болезни новорожденных животных					
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0,25	-
Подготовка к зачёту (контроль)	9	-	-		9
Всего за семестр 9	108/4	16	34/4	0,25	57,75
Итого по дисциплине	108/4	16	34/4	0,25	57,75

Раздел 1. Физиология и патология беременности

Тема 1. Физиология оплодотворения и беременности

Определение и сущность процесса оплодотворения. Продвижение и переживаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы. Факторы, способствующие оплодотворению.

Продолжительность беременности у самок животных разных видов. Влияние беременности на организм матери. Периоды внутриутробного развития: начальный, или период дробления; эмбриональный, или дифференциации, и плодный, или роста. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Плацента и ее важнейшие функции. Типы плацент у разных видов животных. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.

Тема 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока

Классификация методов диагностики беременности и бесплодия у самок домашних животных. Клинические методы определения беременности, их достоинства и недостатки. Топография половых органов у беременных и небеременных крупных животных. Инструментальные методы диагностики беременности и многоплодия: двухмерная визуальная эхография (УЗИ), цифровая рентгенография.

Тема 3. Болезни беременных животных

Структура и распространенность патологии периода плодоношения. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней беременных животных: внематочная беременность, аборт, скручивание матки, выпадение влагалища, маточная грыжа и др.

Раздел 2. Физиология и патология родов и послеродового периода

Тема 4. Физиология родового акта. Видовые особенности

Определение. Причины развития родовой деятельности. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов.

Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов.

Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у домашних животных. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода.

Тема 5. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение

Виды и причины аномалий родовой деятельности. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. Задержание последа. Профилактика, диагностика и коррекция осложнений родового процесса. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. Оперативное акушерство и родовспоможение. Акушерские инструменты и их применение.

Тема 6. Физиология и патология послеродового периода

Общие изменения в организме самок после родов. Инволюция половых органов и становление овариальной цикличности. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла.

Выпадение (выворот) матки. Субинволюция матки. Послеродовая эклампсия. Послеродовые воспаления матки. Распространение, этиопатогенез, классификация эндометритов. Особенности диагностики эндометритов. Лечебно-профилактические мероприятия при воспалении матки.

Раздел 3. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных

Тема 7. Физиология и патология молочной железы

Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок.

Аномалии сосков. Агалактия и гипогалактия. Лакторрея. Профилактика развития патологии молочных желез и сосков.

Маститы. Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов. Профилактика, диагностика и терапия маститов. Исходы маститов.

Синдром мастит-метрит-агалактия у свиней. Распространение, этиопатогенез, диагностика и лечебно-профилактические мероприятия.

Тема 8. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных

Анатомо-физиологические особенности и правила ухода за новорожденными домашними животными. Видовые особенности. Основные болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика.

4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Физиология и патология беременности				20
	Тема 1. Физиология оплодотворения и беременности	ЛК №1. Физиология оплодотворения и беременности	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 1. Анатомические особенности половых органов беременных животных. Строение околоплодных оболочек и плаценты. Определение возраста эмбриона и плода	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 2. Определение возраста эмбриона и плода	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Тема 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока	ЛК № 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 3. Клинические методы диагностики беременности у самок домашних животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 4. Современные инструментальные методы диагностики беременности и определения ее срока у самок домашних животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 3. Болезни беременных животных	ЛК № 3. Болезни беременных животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №5. Самопроизвольные аборт: причины, симптомы, диагностика, лечение и профилактика их осложнений	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №6-7. Внематочная беременность, маточные грыжи, перекручивание, или заворот, беременной матки. Причины их развития, симптомы, диагностика, лечение и профилактика	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	4
2.	Раздел 2. Физиология и патология родов и послеродового периода				18
	Тема 4. Физиология родового акта. Видовые особенности.	ЛК № 4. Физиология родового процесса. Видовые особенности родового акта у самок животных разных видов	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 8-9. Ведение родов у крупных и мелких домашних животных, помощь роженицам при нормальных родах	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	4/2
	Тема 5. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение	ЛК № 6. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 10. Основные варианты нарушения родовой деятельности и дистоции (трудных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2/2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		родов) у мелких и крупных домашних животных, особенности их диагностика и терапии			
		ЛПЗ № 11. Задержание последа: диагностика, лечение и профилактика животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Тема 6. Физиология и патология послеродового периода	ЛК №6. Физиология и патология послеродового периода	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №12. Выворот и выпадение матки. Послеродовые кровотечения. Послеродовой парез коров.	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №13. Субинволюция матки. Послеродовой метрит и послеродовая тетания плотоядных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
3.	Раздел 3. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных				12
	Тема N 7. Физиология и патология молочной железы.	ЛК №7. Физиология и патология молочной железы	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 14. Диагностика, лечение и профилактика мастита	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 15. Синдром мастит-метрит-агалактия у свиней	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 8. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных	ЛК №8. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ № 16. Неонатальная физиология и правила ухода за новорожденными	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2
		ЛПЗ №17. Основные болезни новорожденных	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3 ПКос-2.2 ПКос-2.3	Устный опрос	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Физиология и патология беременности		
1.	Тема 1. Физиология оплодотворения и беременности	1. Определение и сущность процесса оплодотворения. 2. Ошибки оплодотворения и их исходы. Продолжительность беременности, закономерности и особенности антенатального развития зародышей у домашних животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	Тема 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока	1. Теоретическое обоснование, возможности и информативность применения УЗИ в ветеринарном акушерстве мелких домашних животных 2. Теоретическое обоснование, возможности и информативность применения цифровой (дигитальной) рентгенографии в ветеринарном акушерстве мелких домашних животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	Тема 3. Болезни беременных животных	1. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика основных болезней беременных животных. 2. Инфекционные и инвазионные болезни беременных животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
Раздел 2 Физиология и патология родов и послеродового периода		
2.	Тема 4. Физиология родового акта. Видовые особенности	1. Определение и сущность родового процесса. 2. Родовой процесс и факторы, его обуславливающие. 3. Видовые особенности родового акта у самок домашних

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		животных и пушных зверей. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	Тема 5. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение	1. Виды и причины развития аномалий родовой деятельности. 2. Аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Аномалии развития плода и таза. 3. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	Тема 6. Физиология и патология послеродового периода	1. Видовые особенности и факторы, влияющие на инволюцию половых органов и сроки проявления первой стадии возбуждения полового цикла. 2. Этиология и патогенез послеродовой патологии. 3. Современные методы исследований и средства, применяемые для профилактики и лечения послеродовых заболеваний. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
Раздел 3. Физиология и патология молочной железы и болезни новорожденных		
3.	Тема N 7. Физиология и патология молочной железы	1. Анатомо-топографические и физиологические особенности молочной железы у самок домашних животных и пушных зверей. 2. Современные методы исследований и средства, применяемые для диагностики, профилактики и лечения мастита у животных. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)
	Тема 8. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных	1. Особенности неонатальной физиологии и правила ухода за новорожденными животными. 2. Болезни новорожденных, их диагностика, лечение и профилактика. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2, ПКос-2.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Тема 1. Физиология оплодотворения и беременности	ЛК № 1	Лекции с мультимедийной презентацией информации и дискуссией
		ЛПЗ №2	Работа малыми группами с наглядными пособиями, анатомическими препаратами и послеоперационным материалом
2.	Тема 2. Методы диагностики беременности и определения ее срока	ЛК № 2	Лекция с мультимедийной презентацией информации и дискуссией
		ЛПЗ №3	Работа малыми группами с наглядными пособиями, сбор анамнеза и участие в клиническом исследовании животных в условиях ветеринарной

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)	
			клиники или фермы
3	Тема 3. Болезни беременных животных	ЛК № 3	Лекция с мультимедийной презентацией информации и дискуссией
4	Тема N 4. Физиология родового акта. Видовые особенности	ЛК № 4	Лекция с мультимедийной презентацией информации
		ПЗ №9.	Работа малыми группами на акушерском фантоме для освоения навыков диагностики положения, позиции, предлежания и членорасположения плода и отработки приемов оказания акушерской помощи самкам- роженицам при нормальных родах. Анализ клинических случаев.
	Тема 5. Патология родового акта. Оперативное родовспоможение	ЛК № 5	Лекция с мультимедийной презентацией информации
		ЛПЗ №10	Работа малыми группами на акушерском фантоме для освоения навыков диагностики и иммитации аномалий положения, позиции, предлежания и членорасположения плода. Освоение приемов оказания родовспоможения самкам- роженицам при патологических родах. Анализ клинических случаев.
	Тема 6. Физиология и патология послеродового периода	ЛК № 6	Лекция с мультимедийной презентацией информации
	Тема N 7. Физиология и патология молочной железы	ЛК № 7	Лекция с мультимедийной презентацией информации
		ПЗ №14	Разбор клинических ситуаций с осмотром и клиническим исследованием молочной железы коровы или самки другого вида животного. Взятие проб молока, проведение теста на скрытый мастит с интерпретацией результатов исследований
	Тема 8. Физиология неонатального периода и болезни новорожденных животных	ЛК № 8	Лекция с мультимедийной презентацией информации

Общее количество часов аудиторных занятий, проведённых с применением активных и интерактивных образовательных технологий, составляет 28 часов (56 % от объёма аудиторных часов по дисциплине).

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

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

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

Перечень вопросов для проведения опроса

Раздел 1. Физиология и патология беременности

1. Определение и сущность процесса оплодотворения.
2. Закономерности и особенности антенатального развития зародышей крупного рогатого скота.
3. Закономерности и особенности антенатального развития зародышей лошадей.
4. Плацента и ее важнейшие функции. Видовые особенности.
5. Продолжительность плодношения и особенности физиологии беременности у коров.
6. Продолжительность плодношения и особенности физиологии беременности у овец и коз.
7. Продолжительность плодношения и особенности физиологии беременности у лошадей.
8. Продолжительность плодношения, закономерности и особенности антенатального развития зародышей собак.
9. Продолжительность плодношения, закономерности и особенности антенатального развития зародышей кошек.
10. Ректальный метод диагностики беременности и бесплодия у коров.
11. Клинические методы диагностики беременности и бесплодия у лошадей
12. Определение сроков беременности у самок крупного рогатого скота по данным трансректальной пальпации.
13. Инструментальные методы диагностики сукозности и суягненности.
14. Ультразвуковая диагностика жеребости и многоплодия.
15. Ультразвуковая диагностика беременности у свиней.
16. Диагностика жеребости по показателю концентрации прогестерона, эстрогена сульфата и сывороточного гонадотропина в крови.
17. Возможности и информативность применения цифровой (дигитальной) рентгенографии в ветеринарной акушерской практике мелких домашних животных.
18. Гормоны фетоплацентарного комплекса. Биохимические маркеры беременности животных разных видов.
19. Гормональные методы диагностики стельности.
20. Внематочная беременность. Причины, симптомы и лечение.
21. Аборты. Определение, классификация, диагностика и лечение.

22. *Выпадение влагалища. Диагностика, профилактика и лечение.*
23. Скручивание беременной матки у крупных животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
24. Скручивание беременной матки у плотоядных животных. Распространение, диагностика и способы родоразрешения.
25. Маточная грыжа. Определение, диагностика, лечение и профилактика.

Раздел 2 Физиология и патология родов и послеродового периода

1. Причины развития родовой деятельности.
2. Роды. Их стадии и силы, участвующие в их течении.
3. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов.
4. . Видовые особенности течения родов у самок крупного рогатого скота. Помощь при нормальных родах.
5. Видовые особенности течения родов у свиней. Помощь при нормальных родах.
6. Видовые особенности течения родов у лошадей. Помощь при нормальных родах.
7. Видовые особенности течения родов у собак. Помощь при нормальных родах. Уход за новорожденными и матерью.
8. Видовые особенности течения родов у кошек. Помощь при нормальных родах.
9. Видовые особенности течения родов у пушных зверей.
10. Виды и причины аномалий родовой деятельности.
11. Акушерская помощь самкам крупного рогатого скота при аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода у самок крупного рогатого скота.
12. Акушерская помощь самкам крупного рогатого скота при крупном плоде и двойнях.
13. Патология родов и родовспоможение у лошадей
14. Патология родов и родовспоможение у свиней
15. Оказание помощи овцам и козам при нормальных и патологических родах.
16. Основные родоразрешающие операции у крупных животных.
17. Основные родоразрешающие операции у плотоядных животных.
18. Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности.
19. Теоретические и практические предпосылки и принципы регулирования времени родов у самок.
20. Акушерские инструменты и их применение у крупных сельскохозяйственных животных.
21. Устройство родильных отделений для коров.
22. Задержание последа. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
23. Видовые особенности послеродового периода у овец и коз.
24. Видовые особенности послеродового периода у самок крупного рогатого скота.
25. Видовые особенности послеродового периода у лошадей.

26. Видовые особенности послеродового периода у свиней.
27. Видовые особенности послеродового периода у собак.
28. Видовые особенности послеродового периода у кошек.
29. Роды и послеродовой период у пушных зверей.
30. Выворот и выпадение матки.
31. Послеродовой парез. Диагностика, профилактика и лечение.
32. Послеродовая тетания (эклампсия) собак. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
33. Субинволюция матки. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
34. Послеродовой эндометрит у самок крупного рогатого скота. Распространение, причины развития, диагностика, лечение и профилактика.
35. Послеродовые воспаления матки плотоядных.
36. Маститы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов.
37. Классификация маститов у самок сельскохозяйственных животных по А.П. Студенцову.
38. Профилактика, диагностика и терапия маститов у самок крупного рогатого скота.
39. Синдром мастит-метрит-агалактия у свиней. Распространение, причины, клинические проявления, лечение и профилактика заболевания.
40. Распространение, диагностика и терапия маститов у самок плотоядных у мелких домашних животных.

Перечень вопросов для проверки полученных практических навыков

1. Как правильно следует экипироваться, подготовить руки и промежность самки к акушерскому осмотру и приему родов.
2. Продемонстрируйте на фантоме особенности внутриутробного расположения плода и биомеханику его выведения через естественные родовые пути при нормальных родах.
3. Продемонстрируйте на фантоме приемы наложения акушерских веревок и петель на подлежащие части плода при головном и тазовом предлежании.
4. Продемонстрируйте на фантоме какую акушерскую помощь оказывают самкам крупных сельскохозяйственных животных в процессе нормальных родов при головном и тазовом предлежании.
5. На муляже продемонстрируйте алгоритм осмотра и оказания первой помощи новорожденному.
6. Продемонстрируйте на фантоме неправильные положения плода и опишите алгоритм оказания родовспоможения.
7. Продемонстрируйте на фантоме какие бывают неправильные членорасположения плода при его головном и тазовом предлежании.
8. Каков алгоритм оказания акушерской помощи плоду при сгибании передней конечности в локтевом суставе?

9. Продемонстрируйте на фантоме технику исправления заворота головы в сторону у телят при помощи петлепроводника, клюки и акушерской веревки
10. Подготовьте инструменты и продемонстрируйте на фантоме с соблюдением ветеринарно-санитарных правил и техники безопасности приемы фетотомии крупного мертвого плода при тазом предлежании у самок крупного рогатого скота

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

Тесты по разделу I. Физиология и патология беременности

1. Оплодотворение яйцеклетки происходит:
 - а) в матке
 - б) в истмической части маточной трубы
 - в) в ампулярной части маточной трубы
 - г) в маточной части влагалища
2. При оплодотворении процесс слияния мужского и женского пронуклеусов называется:
 - а) сингамией
 - б) денудацией
 - в) пенетрацией
 - г) дигинией
3. Что такое суперфекундация?
 - а) оплодотворение одной яйцеклетки несколькими спермиями
 - б) оплодотворение двух или более яйцеклеток в одну стадию возбуждения полового цикла спермиями разных самцов
 - в) оплодотворение двух или более яйцеклеток спермиями одного или разных самцов во время беременности
 - г) продолжительность беременности, превышающая физиологические сроки
4. Суперфетация – это:
 - а) оплодотворение одной яйцеклетки несколькими спермиями
 - б) оплодотворение двух или более яйцеклеток в одну стадию возбуждения полового цикла спермиями разных самцов
 - в) оплодотворение двух или более яйцеклеток спермиями одного или разных самцов во время беременности
 - г) продолжительность беременности, превышающая физиологические сроки
5. Физиологическая беременность у собак продолжается:
 - а) 28-33 сут
 - б) 41-42 сут
 - в) 63-65 сут
 - г) 73-75 сут
6. Физиологическая беременность у кошек продолжается:
 - а) 28-33 сут

- б) 41-42 сут
 - в) 63-65 сут
 - г) 73-75 сут
7. Физиологическая беременность у хорьков продолжается:
- а) 28-33 сут
 - б) 41-42 сут
 - в) 63-65 сут
 - г) 73-75 сут
8. Физиологическая беременность у кроликов продолжается:
- а) 28-33 сут
 - б) 41-42 сут
 - в) 63-65 сут
 - г) 73-75 сут
9. Имплантация - это:
- а) выход яйцеклетки из фолликула
 - б) слияние спермия с яйцеклеткой
 - в) прикрепление бластоцисты к стенке матки
 - г) продвижение зародыша по маточной трубе
10. Плацента лошадей относится к типу:
- а) эпителиохориальному
 - б) десмохориальному
 - в) эндотелиохориальному
 - г) гемохориальному
11. Плацента плотоядных относится к типу:
- а) эпителиохориальному
 - б) десмохориальному
 - в) эндотелиохориальному
 - г) гемохориальному
12. Плацента лошадей вырабатывает:
- а) эстрогены
 - б) эстрогены и прогестерон
 - в) эстрогены, прогестерон и сывороточный гонадотропин
13. Плацента плотоядных вырабатывает все гормоны, кроме:
- а) эстрогенов
 - б) прогестерона
 - в) гонадотропных гормонов
14. Достоверным признаком развившейся беременности у плотоядных является:
- а) увеличение объема живота
 - б) прекращение половой цикличности
 - в) появление молозива
 - г) пальпация плода и/или эхографическая визуализация структурных элементов беременной матки
15. Прекращение половой цикличности у коров в первые 30 сут после осеменения относится к:
- а) вероятным признакам беременности

- б) достоверным признакам беременности
 - г) все перечисленное верно
16. В какие сроки после осеменения коровы проводится рефлексологическая проба:
- а) с 10 по 30 сут
 - б) с 18 по 24 сут
 - в) на 5-7 сут
17. Прекращение половой цикличности у кошек после спаривания относится к:
- а) вероятным признакам беременности
 - б) достоверным признакам беременности
 - в) все перечисленное верно
18. Диагностика малых сроков щенности и сукотности предполагает:
- а) определение концентрации прогестерона в крови
 - б) УЗ исследование
 - в) рентгенологическое исследование
 - г) все перечисленное
19. Наиболее информативным и точным методом ультразвуковой диагностики беременности у свиней является:
- а) А-метод УЗИ
 - б) Д-метод УЗИ
 - в) В-метод УЗИ
20. Наиболее точным и информативным методом диагностики многоплодия в конце периода плодоношения у плотоядных является:
- а) трансабдоминальная пальпация плодов
 - б) УЗИ
 - в) рентгенологическая регистрация изображений скелетов плодов
 - г) все перечисленное
21. Беременность делится на периоды:
- а) эмбриональный и плодовый
 - б) дифференциации, эмбриональный и плодовый
 - в) преимплантационный, эмбриональный и плодовый
22. При определении срока беременности у кобыл по данным визуальной эхографии учитывают:
- а) место расположения эмбриона в зародышевом пузыре
 - б) размеры и форму зародышевых пузырей
 - в) длину эмбриона и плода
23. При определении срока беременности у собак и кошек по данным визуальной эхографии учитывают:
- а) место расположения эмбриона в зародышевом пузыре
 - б) размеры и форму зародышевых пузырей
 - в) длину эмбриона и плода
24. Причиной вторичной внематочной беременности может быть:
- а) нарушение сократительной функции маточных труб
 - б) эндокринные расстройства

- в) несостоятельность рубцов после кесарева сечения
- г) все перечисленное

25. Выкидышем называется:

- а) прерывание беременности по медицинским показаниям
- б) прерывание беременности по желанию владельца
- в) исход аборта с изгнанием из матки мертвого плода

Тесты по разделу 2 Физиология и патология родов и послеродового периода

1. Положение плода определяется как:

- а) отношение продольной оси плода к продольной оси тела матери
- б) отношение спинки плода к стенкам живота матери
- в) взаимоотношение между головой, конечностями, хвостом и туловищем плода
- г) отношение анатомической области плода к входу в таз

2. Позиция плода определяется как:

- а) отношение продольной оси плода к продольной оси тела матери
- б) отношение спинки плода к стенкам живота матери
- в) взаимоотношение между головой, конечностями, хвостом и туловищем плода
- г) отношение анатомической области плода к входу в таз

3. Членорасположение плода определяется как:

- а) отношение продольной оси плода к продольной оси тела матери
- б) отношение спинки плода к стенкам живота матери
- в) взаимоотношение между головой, конечностями, хвостом и туловищем плода
- г) отношение анатомической области плода к входу в таз

4. Предлежание плода определяется как:

- а) отношение продольной оси плода к продольной оси тела матери
- б) отношение спинки плода к стенкам живота матери
- в) взаимоотношение между головой, конечностями, хвостом и туловищем плода
- г) отношение анатомической области плода к входу в таз

5. Что такое схватки при родах:

- а) сокращение мускулатуры матки
- б) сокращение мышц брюшного пресса
- в) совместное сокращение мускулатуры матки и брюшного пресса

6. Потуги – это:

- а) увеличение частоты, силы и интенсивности сокращения матки

- б) увеличение частоты и интенсивности сокращения мышц брюшного пресса
 - в) сокращение мышц, выстилающих стенки таза
7. Второй период родов продолжается:
- а) от вскрытия плодного пузыря до рождения плода
 - б) от полного раскрытия шейки матки до рождения плода
 - в) от момента появления потуг до отделения последа
8. Средняя продолжительность второго периода родов у коров составляет:
- а) 20-30 мин
 - б) от 20-30 мин до 3-4 час
 - в) от 5 -10 час
 - г) 10 час и более
9. Средняя продолжительность второго периода родов у кобыл составляет:
- а) 5-30 мин
 - б) от 20-30 мин до 3-4 час
 - в) 5 час и более
10. Средняя продолжительность второго периода родов у собак и кошек составляет:
- а) 1-2 часа
 - б) 2 - 12 час
 - в) более 12 час и более
11. В состав последа у собак и кошек входят:
- а) амнион и хорион
 - б) амнион, аллантоис, хорион с материнской и плодной частью плаценты и пуповина
 - в) амнион, аллантоис, хорион с плодной частью плаценты и пуповина
12. Понятие «родовые пути» включает:
- а) костный таз
 - б) шейку матки
 - в) влагалище и его преддверие
 - г) все перечисленное
13. В третью стадию родов у плотоядных послед изгоняется вместе с:
- а) материнской частью плаценты
 - б) плодной частью плаценты
 - в) плодной и материнской частями плаценты
14. В третью стадию родов у жвачных животных послед изгоняется вместе с:
- а) материнской частью плаценты
 - б) плодной частью плаценты
 - в) плодной и материнской частями плаценты
15. Акушерская помощь при нормальных родах у собак и кошек проводится с целью:
- а) сохранения нормального биомеханизма родов
 - б) защиты промежности
 - в) предупреждение травматизма матери и плода

- г) предупреждения асфиксии плода при его тазовом предлежании
 - д) все перечисленное верно
16. К родоразрешающим операциям относят:
- а) кесарево сечение
 - б) экстракцию плода из родового канала при помощи акушерских инструментов и/или рук ведущего роды
 - в) исправление неправильного членорасположения, предлежания, положения и позиции плода в родовых путях с последующим его извлечением через естественные родовые пути
 - г) фетотомию
 - д) перинеотомию
 - е) все перечисленное
17. Послеродовой период - это:
- а) период от окончания родов до завершения инволюции половых и других органов самки
 - б) период от окончания родов до закрытия шейки матки и прекращения выделений лохий
 - в) период от окончания родов до проявления первой стадии возбуждения полового цикла
 - г) период от окончания родов до возобновления функциональной деятельности гонад
18. После родов матка уменьшается в размере за счет:
- а) снижения внутриматочного давления
 - б) сокращений мышц брюшного пресса
 - в) сокращения и атрофии мышечных волокон матки
 - г) эпителизации эндометрия
19. Первый цикл после родов кобылы проявляют на:
- а) 5-12 сут после выжеребки
 - б) 18-21 сут после выжеребки
 - в) 24-28 сут после выжеребки
 - г) только после отъема жеребенка
20. Первый цикл после родов подсосные свиноматки проявляют на:
- а) 5-12 сут после опороса
 - б) 18-21 сут после опороса
 - в) 24-28 сут после опороса
 - г) после отъема поросят
21. К послеродовой патологии, требующей оказания экстренной врачебной помощи, относят:
- а) задержание последа
 - б) выпадение матки
 - в) субинволюцию матки
 - г) все перечисленное
22. Наиболее тяжелой клинической формой послеродового мастита является:
- а) серозно-катаральная
 - б) катарально-гнойная

- в) абсцесс вымени
 - г) флегмона вымени
 - д) гангрена вымени
23. При послеродовой эклампсии (тетании) лечение должно быть направлено на:
- а) нормализацию концентрации кальция в крови
 - б) снижение уровня глюкозы в крови
 - в) повышение уровня глюкозы в крови
 - г) нормализацию концентрации магния в крови
24. Послеродовой эндометрит - это:
- а) воспаление слизистой оболочки матки
 - б) воспаление слизистой и мышечной оболочек матки
 - в) воспаление всех оболочек матки
25. При послеродовом метрите домашним животным назначают:
- а) противомикробные препараты
 - б) утеротонические средства
 - в) противомикробные препараты и средства, стимулирующие сократительную деятельность матки

6.2 Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Определение и сущность процесса оплодотворения.
2. Нарушения процесса оплодотворения и их исходы.
3. Закономерности и особенности антенатального развития зародышей крупного рогатого скота.
4. Закономерности и особенности антенатального развития зародышей лошадей.
5. Плацента и ее важнейшие функции. Видовые особенности.
6. Продолжительность плодоношения и особенности физиологии беременности у коров.
7. Продолжительность плодоношения и особенности физиологии беременности у овец и коз
8. Продолжительность плодоношения и особенности физиологии беременности у лошадей.
9. Продолжительность плодоношения, закономерности и особенности антенатального развития зародышей собак.
10. Продолжительность плодоношения, закономерности и особенности антенатального развития зародышей кошек.
11. Ректальный метод диагностики беременности и бесплодия у коров.
12. Клинические методы диагностики беременности и бесплодия у лошадей
13. Определение сроков беременности у самок крупного рогатого скота по данным трансректальной пальпации.
14. Инструментальные методы диагностики сукозности и суягненности.
15. Применение УЗИ в практике воспроизводства крупного рогатого скота
16. Ультразвуковая диагностика жеребости и многоплодия.

17. Определение срока жеребости, пренатальная диагностика пола плода и аномалий его развития.
18. Ультразвуковая диагностика беременности у свиней.
19. Диагностика жеребости по показателю концентрации прогестерона, эстрогена сульфата и сывороточного гонадотропина в крови.
20. Возможности и информативность применения цифровой (дигитальной) рентгенографии в ветеринарной акушерской практике мелких домашних животных.
21. Гормоны фетоплацентарного комплекса. Биохимические маркеры беременности животных разных видов.
22. Гормональные методы диагностики стельности.
23. Внематочная беременность. Причины, симптомы и лечение.
24. Аборты. Определение, классификация, диагностика и лечение.
25. *Выпадение влагалища. Диагностика, профилактика и лечение.*
26. Скручивание беременной матки у крупных животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
27. Скручивание беременной матки у плотоядных животных. Распространение, диагностика и способы родоразрешения.
28. Маточная грыжа. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
29. Перенашивание беременности у плотоядных. Причины, клинические признаки проявления и лечение заболевания.
30. Причины развития родовой деятельности.
31. Роды. Их стадии и силы, участвующие в их течении.
32. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов.
33. Видовые особенности течения родов у самок крупного рогатого скота. Помощь при нормальных родах.
34. Видовые особенности течения родов у свиней. Помощь при нормальных родах.
35. Видовые особенности течения родов у лошадей. Помощь при нормальных родах.
36. Видовые особенности течения родов у собак и кошек. Помощь при нормальных родах. Уход за новорожденными и матерью.
37. Видовые особенности течения родов у пушных зверей.
38. Виды и причины аномалий родовой деятельности.
39. Акушерская помощь самкам крупного рогатого скота при аномалии положения, позиции, предлежания и членорасположения плода у самок крупного рогатого скота.
40. Акушерская помощь самкам крупного рогатого скота при крупном плоде и двойнях.
41. Патология родов и родовспоможение у лошадей
42. Патология родов и родовспоможение у свиней
43. Оказание помощи овцам и козам при нормальных и патологических родах.
44. Основные родоразрешающие операции у крупных животных.
45. Основные родоразрешающие операции у плотоядных животных.

- 46.Современные средства контроля и стимуляции родовой деятельности.
- 47.Теоретические и практические предпосылки и принципы регулирования времени родов у самок.
48. Акушерские инструменты и их применение у крупных сельскохозяйственных животных.
- 49.Задержание последа. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
50. Видовые особенности послеродового периода у овец и коз.
- 51.Видовые особенности послеродового периода у самок крупного рогатого скота.
52. Видовые особенности послеродового периода у лошадей.
- 53.Видовые особенности послеродового периода у свиней.
- 54.Видовые особенности послеродового периода у собак и кошек.
- 55.Роды и послеродовой период у пушных зверей.
56. Выворот и выпадение матки.
57. Послеродовой парез. Диагностика, профилактика и лечение.
58. Послеродовая тетания (эклампсия) собак. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
- 59.Субинволюция матки. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
60. Послеродовой эндометрит у самок крупного рогатого скота. Распространение, причины развития, диагностика, лечение и профилактика.
61. Послеродовые воспаления матки плотоядных.
- 62.Маститы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов.
- 63.Классификация маститов у самок сельскохозяйственных животных по А.П. Студенцову.
64. Профилактика, диагностика и терапия маститов у самок крупного рогатого скота.
65. Синдром мастит-метрит-агалактия у свиней. Распространение, причины, клинические проявления, лечение и профилактика заболевания.
66. Особенности неонатальной физиологии и правила ухода за новорожденными щенятами и котятами.
67. Анатомо-физиологические особенности и правила ухода за новорожденными телятами.
- 68.Основные болезни новорожденных жеребят, их диагностика, лечение и профилактика.
- 69.Профилактика болезней новорожденных телят.
70. Основные болезни новорожденных щенят и котят, их диагностика, лечение и профилактика.

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

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

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

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.] ; Под редакцией д. в. н., академика Международной академии аграрного образования Г. П. Дюльгера. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-8521-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176664>.
2. Дюльгер, Г. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек: учебное пособие / Г. П. Дюльгер, Е. С. Седлецкая. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-2991-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/169129>.

3. Дюльгер, Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, П. Г. Дюльгер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2656-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/169179>.

7.2 Дополнительная литература

1. Практическое акушерство и гинекология животных / Р.Г. Кузьмич, Г.П. Дюльгер, С.В. Мирончик, Д.С. Ятусевич– Витебск, ВГАВМ, 2017. - 303с. ISBN 978-985-512-974-6.
2. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/168933>.
3. Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / Н. И. Полянцев, А. И. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1252-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим — URL: <https://e.lanbook.com/book/168370> .
4. Полянцев, Н. И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1789-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/168890>.
5. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных/ В. Я. Никитин, Г.П. Дюльгер, А.М. Петров, В.В. Храмцов, О.Н. Преображенский. Под ред. Г.П. Дюльгера – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2014. – 331 с.
6. Федотов, С. В. Неонатология и патология новорожденных животных : учебное пособие / С. В. Федотов, Г. М. Удалов, Н. С. Белозерцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2680-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169452>.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».– Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007.
2. Федеральный закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», 2008 г.
3. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01. – М., 2001.– 164 с.

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

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

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

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
№4 (Пасечная д.2), 159 (ауд. №1) (практикум по ветеринарному акушерству и биотехнике репродукции животных)	16 столов, 3 тумбы, 32 стула, 1 маркерная доска, 4 стеклянных шкафа, 1 мультимедийная установка: 1 проекторная доска 1 ПК (монитор (Инв. №б/н), 2 колонки, мышь, клавиатура) 1 проектор BenQ (Инв.№ 410134000003046) + пульт Интерактивный стенд «Заболевания половых органов самки» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Искусственное осеменение» (Инв.№ 210124558132036) Интерактивный стенд «Патологии вымени животных» (Инв.№ 210124558132036)
№4 (Пасечная д.2), 169 (практикум по клинической диагностике)	1 станок для фиксации крупных животных, 2 стола для осмотра мелких животных, 2 мойки, стол для медикаментов (Инв.№ 110104003207)
№4 (Пасечная д.2), 187 (учебная ветеринарная лаборатория)	3 стола, 3 табуретки, 1 тумба, 4 лабораторных шкафа, 1 мойка, 1 дистиллятор бытовой (Инв.№ 210134000004878), 1 холодильник (Инв.№ 410136000008422), 1 стеримат-стерилизатор сто-

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

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

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

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

Виды и формы отработки пропущенных занятий

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

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

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

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

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

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

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

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

Программу разработали:

Дюльгер Г.П., д.в.н., доцент

Седлецкая Е.С., к.в.н., доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.08.02 «Акушерство домашних животных» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленности (профилю) Ре- продукция домашних животных (квалификация выпускника – ветеринарный врач)

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

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Акушерство домашних животных» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Акушерство домашних животных» закреплено 5 индикаторов компетенции. Дисциплина «Акушерство домашних животных» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Акушерство домашних животных» составляет 3 зачётных единиц (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Акушерство домашних животных» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Акушерство домашних животных» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления, и участие в дискуссиях и др.), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета в 9 семестре, что соответствует статусу дисциплины, как

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

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

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

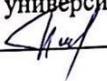
14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Акушерство домашних животных» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

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

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

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

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


(подпись)

« 26 » августа 2021 г.