

**Министерство сельского хозяйства Российской
Федерации Трубчевский аграрный колледж —
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.12. АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И
БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ**

специальность 36.02.01 Ветеринария

Брянская область, 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. Библиотекой
_____ Е.И. Амелькина
« 23 » 05 2024 г.

РАССМОТРЕНО:

ЦМК зооветеринарных и
социально-экономических
дисциплин
Протокол № 6
от « 23 » 05 2024 г.
Председатель ЦМК
_____ Т.В. Цибуля

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной
работе центра СПО
_____ Л.А. Панаскина
« 23 » 05 2024 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария базовой подготовки. Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария.

В рабочей программе дается описание основных знаний, умений и компетенций дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения, приводится почасовое планирование теоретических, практических и самостоятельных занятий, дан перечень материально – технического оснащения, литературных источников, необходимых для успешного изучения дисциплины. Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

Разработчик – Зеленская А.А., преподаватель первой квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Рецензенты:

Фунтовой Д.Н. – начальник ГБУ БО «Трубчевская районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных».

Долбоносков А.А. – преподаватель зооветеринарных дисциплин высшей категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО,ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ..	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12. АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ

1.1. Область применения программы дисциплины:

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- физиологию и патологию половых органов, оплодотворения, беременности и родового процесса, эффективные средства профилактики и терапии органов полового аппарата и молочной железы.

- биотехнику репродукции животных.

- Мероприятия по ликвидации бесплодия животных.

уметь:

- применить полученные знания на практике;

- проводить гинекологическую диспансеризацию, родовспоможение и основные акушерско- гинекологические манипуляции при диагностике беременности, патологических родах и искусственном осеменении животных;

составлять комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных

- использовать знание иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников;

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

- уметь правильно пользоваться медико- технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных;

- проводить клиническое обследование и назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом;

- осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия;

-соблюдать правила работы с медикаментами;
-уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

навык:

Освоить методы терапии и профилактики при акушерско-гинекологической патологии, в том числе и при маститах; методы инструментальной диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы; освоить технологию организации и проведения мероприятий по биотехнике репродукции.

Опыт деятельности:

владение медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Опыт в проведении гинекологической диспансеризации, родовспоможении и основных акушерско-гинекологических манипуляциях при диагностике беременности, патологических родах и искусственном осеменении животных; составлении комплекса мероприятий по ликвидации бесплодия животных.

При освоении дисциплины формируются общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

При освоении дисциплины формируются профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

ПК.1.2.Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.

ПК.1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.

ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.

ПК 2.3. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **4** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12. АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА
РАЗМНОЖЕНИЯ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
лекции	28
практические занятия	26
лабораторные работы	12
консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	4
Промежуточная аттестация	18

Реализация программы дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

Реализация рабочей программы ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения предусматривает в целях реализации компетентностного подхода:

- использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- четкое формулирование требований к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умения

2.1. Тематический план и содержание дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение.	Значение дисциплины, задачи, содержание, методика изучения и связь с другими дисциплинами.	2	ОК 1	1
Раздел 1. Современные аспекты ветеринарного акушерства		26		
Тема 1.1. Анатомо-физиологические основы размножения животных	Содержание лекционного материала:	2	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	1
	1. Половая и физиологическая зрелость. Рост, созревание и атрезия фолликулов. Образование и регрессия желтых тел. Овогенез. Половой цикл и его стадии. Особенности полового цикла у самок разных видов и оптимальное время осеменения. Нейрогуморальная регуляция половой функции. Биотехнические методы регуляции половых циклов. Строение половых органов самцов. Генеративная и гормональная функция семенников. Мошонка и её функции. Роль придаточных половых желез. Нейроэндокринная регуляция половой функции самцов. Половые рефлексы. Понятие о естественном осеменении. Половой акт и его видовые особенности. Рефлексы самок во время полового акта. Типы естественного осеменения. Организация естественного осеменения.			
	Практические занятия:			
1.	Изучение анатомии и топографии половых органов самок по рисункам, диапозитивам, музейным препаратам. Физиология половых органов самок. Изучение стадий развития фолликулов, формирования и регрессии желтых тел. Диагностика феноменов стадии возбуждения. Выбор оптимального времени осеменения.	2		

	<p>2. Анатомия и физиология половых органов самцов. Изучение строения половых органов самцов в видовом аспекте по рисункам и музейным препаратам. Изучение стадий спермиогенеза. Оперативные способы подготовки самцов-пробников. Знакомство с оперативными способами подготовки пробников по рисункам, демонстрация кинофильма. Демонстрация одного из оперативных способов подготовки самца-пробника.</p>	2		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.</p>			
<p>Тема 1.2. Биология оплодотворения, физиология и патология беременности.</p>	<p>Содержание лекционного материала:</p> <p>1. Сущность и процесс оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйца. Моторика матки. Процесс оплодотворения. Факторы, способствующие оплодотворению. Иммуные реакции организма самки на сперму. Беременность и её характеристика. Видовые особенности и продолжительность беременности. Развитие зиготы, эмбриона и плода, образование плодных оболочек. Плацента, типы плацент, плацентарный барьер. Нервно-гуморальная регуляция беременности. Изменения в организме беременной самки. Особенности содержания и кормления беременных животных. Значение своевременного и точного определения беременности у животных. Признаки беременности. Клинические методы определения беременности. Методика ректального исследования на беременность и определение ее сроков. Лабораторные методы и применение аппаратов ультразвука, рентгена для диагностики беременности, их оценка. Роль экологических и внешних факторов и состояние организма матери в возникновении болезней беременных животных. Фетоплацентарная недостаточность, заживание и отек беременных и др. Аборты. Этиология аборт. Классификация аборт: незарзные, инфекционные, инвазионные; идиопатические и симптоматические, полные и неполные, скрытые аборты. Мумификация, мацерация, путрификация плода. Профилактика аборт и других болезней беременных в условиях хозяйств.</p>	2	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2
	<p>Практические занятия:</p>	6	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	
	<p>1. Физиология беременности. Изучение по рисункам и музейным препаратам развития, строения и расположения плодных оболочек, типов плацентарной связи, особенностей кровообращения плода. Диагностика беременности. Знакомство с клиническими методами диагностики беременности. Овладение методом диагностики стельности. Исходы аборт. Разбор (изучение) исходов аборт по рисункам, музейным препаратам. Выписывание рецептов после вправления. Техника низкой эпидуральной анестезии, наложения швов на вульву</p>	2 2		

	2.	Акушерская помощь при вывороте влагалища у беременных самок. Порядок и техника оказания помощи. Консервативные и оперативные способы фиксации влагалища после вправления. Техника низкой эпидуральной анестезии, наложения швов на вульву	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.				
Тема 1.3. Физиология и патология родов и послеродового периода	Содержание лекционного материала:		6	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2
	1.	Понятие о родовом акте. Факторы, обуславливающие роды. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положения, предлежания, позиции и членорасположение плода до и во время родов. Синонимы родов. Родовой путь. Стадии родов: подготовительная выведения плода и последовая. Влияние роженицы на течение родов. Видовые особенности родов у животных. Послеродовой период. Общие изменения в организме самок после родов. Лохиальный период. Инволюция половых органов. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода: (сухостойный период для коров). Взаимосвязь функции молочной железы и половых органов. Организация работы в родильных отделениях (цехах). Прием новорожденного и уход за ним. Уход за роженицей. Особенности кормления рожиц. Профилактика задержания последа, маститов и послеродовых заболеваний.	2 2		
	2.	Патологические роды и их распространенность. Причины патологических родов. Роль плода в возникновении патологических родов (переразвитость, уродства, аномалии развития и др.). Роль матери в возникновении патологии родов. Диагностика патологии родов. Видовые особенности патологии родов. Наблюдение за животными в послеродовой период. Ранняя акушерская диспансеризация на фермах при различных системах и условиях содержания животных.	2		
	Практические занятия:		6		
	1.	Роды у животных. Изучение структуры (промеров) таза в видовом аспекте. Взаимоотношение плода и родовых путей. Родильные отделения для животных. Знакомство с родильным отделением для крупного рогатого скота и свиней. Изучение предвестников родов. Акушерская помощь при патологических родах. Подготовка к оказанию акушерской помощи. Акушерский инструментарий. Наложение петель. Овладение приемами оказания акушерской помощи при патологических родах на тренажере.	2 2		
2.	Задержание последа.				

		Консервативные и оперативные способы оказания помощи. Профилактика осложнений. Патология послеродового периода. Контроль за животными в послеродовой период. Методика проведения ранней акушерской диспансеризации на ферме. Диагностика послеродовой патологии. Техника проведения лечебных процедур.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.				
Раздел 2. Современные аспекты ветеринарной гинекологии и андрологии			16		
Тема 2.1. Анатомия, физиология и патология молочной железы самок разных видов животных	Содержание лекционного материала:		2	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2
	1.	Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др). Аномалии вымени и сосков. Профилактика развития патологии вымени и сосков. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Распространение и экономический ущерб. Маститы коров. Роль внешних и внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление. Индурация, гангрена вымени.			
	Практическое занятие:		2		
	1.	Анатомия молочной железы. Изучение строения молочных желёз в сравнительно-видовом аспекте. Методика клинического исследования молочной железы. Диагностика, дифференциальная диагностика клинических форм мастита. Методы и средства терапии. Диагностика и терапия субклинического (скрытого) мастита. Овладение методикой постановки проб на скрытый мастит, лечение больных.			
Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.					
Тема 2.2. Гинекологическая диспансеризация	Содержание лекционного материала:		6	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2
	1.	Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм, аномалии влагалища,	2		

животных. Основные причины и формы бесплодия у самок и бесплодия (импотенция) у самцов		шейки матки и матки. Неполноценность яйцеклетки, спермиев и генетическое несоответствие гамет, неполноценность зигот, эмбрионов, радиационные мутации и иммунологические факторы, обуславливающие врожденное бесплодие. Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполноценность рациона. Нарушение условий содержания и ухода (плохие помещения, скученное содержание, отсутствие активных прогулок, подстилки, пастьбы и др.). зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие- влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных. Эксплуатационное бесплодие- преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров отсутствие сухостойного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос. Симптоматическое бесплодие- как следствие заболевания половых и других органов. Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техников по искусственному осеменению, плохого качества сперма, не соблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие, пропуски осеменения. Старческое бесплодие: сроки наступления у разных видов животных, изменения, происходящие в половой системе. Показатели к выбраковке старых животных. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.	2 2		
	Практическое занятие:				
	1.	Методика клинико-гинекологического исследования коров. Диагностика и дифференциальная диагностика гинекологических болезней и врождённых аномалий половых органов. Диагностика и терапия субклинического эндометрита. Овладение методикой постановки тест реакции на скрытый эндометрит и терапии при данном виде патологии. Изучение разновидностей бесплодия. Методы, схемы терапии при гинекологических болезнях, лекарственные средства. Анализ воспроизводства стада и разработка плана мероприятий по устранению, профилактике бесплодия.	6		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.				
Раздел 3. Биотехника размножения животных		22			
	Содержание лекционного материала:	4	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2	

<p>Тема 3.1. Искусственное осеменение с/х животных. Получение спермы и использование племенных производителей. Физиология, биохимия и биофизика спермы. Оценка качества спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы.</p>	<p>1. Сущность искусственного осеменения и его значение в животноводстве, И.И. Иванов – основоположник метода искусственного осеменения с/х животных. Первые опыты искусственного осеменения кобыл, овец, коров, свиней, собак, крольчих, птиц. Роль отечественных ученых в разработке и совершенствовании имеющихся пород, значение в племенной работе, создании новых пород животных методом искусственного осеменения, профилактике некоторых форм бесплодия и заразных болезней. Современное состояние и применение искусственного осеменения в стране и за рубежом. Трансплантация зародышей. История трансплантации зародышей, отечественные и зарубежные ученые, их достижения. Трансплантация зародышей разных видов животных. Современные достижения науки и практики в области трансплантации зародышей. Выдающиеся доноры и производители. Современные возможности межгосударственных обменов зародышами. Экономическая эффективность метода пересадки зародышей. Дальнейшее развитие биотехники размножения животных. Применение электронно-вычислительной техники (ЭВМ) в воспроизводстве животных. Научные основы и технология получения спермы. Способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки. Конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца, кролика, петуха. Условия для нормальной эксплуатации в искусственную вагину. Признаки эякуляции. Кормление, содержание и эксплуатация производителей.</p> <p>2. Сперма и ее видовые особенности. Химический состав и физические свойства спермы. Спермии, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев. Два физиологических типа спермы. Особенности спермы птицы. Действия факторов внешней среды на спермиев (температуры, осмотического давления, рН среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Влияние тоничности растворов на спермии. Буферность спермы и ее рН. Естественный и искусственный анабиоз спермиев. Методы оценки качества спермы. Макроскопическая оценка- объем, цвет, консистенция, запах. Определение густоты спермы, активности спермиев, их концентрации, процента живых, количество патологических форм, выживаемость вне организма.. Ветеринарно-санитарная оценка качества спермы. Требования к качеству спермы, допускаемой к разбавлению и осеменению самок. Оценка сохраняемой разбавленной спермы. Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы разных видов животных в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и компонентов. Применение антибиотиков, сульфаниламидов, витаминов и гормонов при изготовлении сред. Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°С, при температуре от +5° до +20°С. Кратковременные способы хранения и их значение. Сохранение спермы при температуре +2–4°С. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование. Длительное сохранение спермы – замораживание</p>	<p>2</p>		
---	--	----------	--	--

	спермы при температуре 196°С в жидком азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца, барана, хряка. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидком азоте. Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы. Методы ее транспортировки.			
	Лабораторные работы:	12		
	1. Устройство, сборка искусственных вагин. Подготовка их к использованию (к взятию спермы).			
	2. Глазомерная оценка свежеполученной спермы и по подвижности спермиев. Влияние на спермиев физических и химических факторов.			
	3. Определение процента живых и мертвых спермиев методом дифференциальной окраски, подсчёт аномальных, незрелых форм спермиев.			
	4. Определение выживаемости спермиев. Определение концентрации спермиев при помощи счётных камер, ФЭК (КФК), оптических стандартов.			
	5. Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Овладение методикой приготовления сред, разбавления, расфасовки, упаковки, хранения спермы.			
	6. Замораживание, хранение спермы в жидком азоте и подготовка её к использованию. Устройство, технические данные сосудов Дюара, правила их эксплуатации. Подготовка к использованию спермы, замороженной в гранулах и пайетах, доставка к месту осеменения животных.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций.			
Тема 3.2. Технология искусственного осеменения. Организация искусственного осеменения животных и птиц. Трансплантация зародышей (зигот) животных.	Содержание лекционного материала:	4	ОК 1 – 11; ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	2
	1. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения. Продвижение и выживаемость спермиев в половых органах самок. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения самок разных видов животных. Способы искусственного осеменения: влагалищный, цервикальный, маточный, трубный. Способы искусственного осеменения коров и телок: визуальнoцервикальный, цервикальный с ректальной фиксацией шейки матки, mano-цервикальный, парацервикальный – осеменение телок. Способы искусственного осеменения овец: микрошприцем-полуавтоматом через влагалищное зеркало, парацервикально. Способы искусственного осеменения свиноматок: разбавленной спермой прибором ПОС-5 (ВИЖ) и фракционным способом. Способы искусственного осеменения кобыл: визo- и mano-цервикальный. Искусственное осеменение крольчих, сельскохозяйственных птиц (кур, индюшек, гусынь). Подготовка самок к осеменению. Использование самцов пробников для выявления охоты. Оптимальное время и кратность осеменения самок различных видов животных и птиц. Учет результатов	2		

	2.	Организация работы на государственных станциях по племенной работе и искусственному осеменению, в филиале, на пункте. Положения о племенных предприятиях и пунктах искусственного осеменения, порядок их открытия. Основные санитарно-технические требования к строительству и организации племпредприятий (станций) в области и районе. Организация искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа. Передвижные пункты искусственного осеменения. Ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении животных и птиц. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника по искусственному осеменению животных и птиц. Оплата труда на станциях и пунктах искусственного осеменения. Договор племпредприятий с хозяйствами на снабжение их спермой производителей и жидким азотом. Документация по учету результатов искусственного осеменения и отчетность пунктов. Контроль за эффективностью искусственного осеменения с использованием компьютеров. Состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Теоретические предпосылки и практические возможности этого метода в настоящее время и в перспективе.	2		
	Практические занятия:		2		
	1.	Инструменты для искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; их подготовка к использованию. Техника искусственного осеменения.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов лекций.		4		
Экзамен			18		
Консультации			2		
Самостоятельная работа			4		
Всего часов			90		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12. АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ

3.1. Реализация рабочей программы обеспечивается наличием:

- рабочее место преподавателя;
 - рабочие места обучающихся;
 - методическими указаниями по внеаудиторной самостоятельной работе;
 - контрольно-измерительные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации;
 - плакаты;
 - презентации;
 - лабораторное оборудование (микроскопы, влажные препараты, питательные среды, микропрепараты, автоклав, термостат, сушильный шкаф, водяные бани, фильтровальные приборы, центрифуга, холодильник, дистиллятор, красители, моющие дезинфицирующие средства, лабораторная посуда);
- Мобильный проекционный комплект: Ноутбук Samsung ND-RC710
Мультимедийный проектор RoverLight DVS 850
Экран переносной
Операционная система Windows 7 Home Prem 64 bit
Microsoft Office 2010 Standard
360 Total Security Essential
7zip, Aimp, Audacity, Auslogics Disk Defrag, CCleaner, CDBurnerXP, Double Commander, FastStone Image Viewer
Google Chrome, LibreOffice, Microsoft Visual C++ 2005-2019
Microsoft.NET Framework, PDF-XChange Viewer, PotPlaye
Shark007 ADVANCED Codecs.
- Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет)
- Системный блок(6шт.): Intel Core 2 Duo 2.5 Ghz (E 5200), 2048 Мб DDR2, HDD 250 Gb, DVD/RW
Монитор(6 шт.): BENQ E910
Системный блок: Intel Core 2 Duo 2.53 Ghz (E 7200), 2048 Мб DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW
Монитор: Acer V226HQL
МФУ: Canon IR 2520
Системный блок: Intel Core 2 Duo 3.00 Ghz (E 8400), 2048 Мб DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW
Монитор: Acer V2003W
Сканер Canon CanoScan LIDE 25
Телевизор SUPRA 42 дюйма
Аудио колонки
Операционная система Windows 7 Pro 32 bit
Microsoft Office 2010 Standard

7zip, Aimp, Audacity, 360 Total Security Essential, CCleaner
CDBurnerXP, PDF-XChange Viewe, PotPlaye, JRE, LibreOffice,
Microsoft.NET Framework, Google Chrome, Firefox,Paint.NET,
The GIMP,Double Commander.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1.Чечина О.Н. Сельскохозяйственная биотехнология:учебное пособие для СПО -2-е изд.,перераб. и доп. –М:Юрайт,2020.-231с. –ISBN 978-5-534-10466-0. –Текст:электронный // эбс Юрайт (сайт). – URL:<https://urait.ru/bcode/430414>

2. Полянцев, Н. И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие для вузов / Н. И. Полянцев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 272 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/186216>

3. Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник для спо / Н. И. Полянцев, Л. Б. Михайлова. -5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 448 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/165854>

4. Киселева, Е. В. Акушерство и биотехника размножения животных : учебно-методическое пособие / Е. В. Киселева. - Рязань : РГАТУ, 2020. - 79 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/137436>

Дополнительные источники

1. Журнал «Ветеринария»
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, 2022. - 272 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212342>

Интернет-ресурсы

1. Портал Брянского государственного аграрного университета Раздел «Научная библиотека» Полнотекстовые документы <http://www.bgsha.com>
2. ИС [«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»](http://window.edu.ru) Федерального агентства по образованию <http://window.edu.ru>
3. Электронно-библиотечная система издательства [«Лань»](#)

<http://e.lanbook.com/>

4. База данных «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «ИНФОРМИО» www.informio.ru
6. Электронно-библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>
7. Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ" <http://rucont.ru>
8. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" <https://www.book.ru/>

Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

В целях реализации компетентностного подхода, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в процессе изучения дисциплины используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12. АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, в том числе внеаудиторной самостоятельной работой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь: Применить полученные знания на практике; проводить гинекологическую диспансеризацию, родовспоможение и основные акушерско-гинекологические манипуляции при диагностике беременности, патологических родах Использовать знание иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников; Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; Уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных; Проводить клиническое обследование и назначать необходимое лечение в соответствии с поставленным диагнозом; Осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия; Соблюдать правила работы с медикаментами; Уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</p>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4</p>	<p>Устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и профессионального стандарта, письменный опрос.</p>

<p>знать: Знать физиологию и патологию половых органов, оплодотворения, беременности и родового процесса, эффективные средства профилактики и терапии органов полового аппарата и молочной железы, биотехнику репродукции животных. Мероприятия по ликвидации бесплодия животных.</p>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4</p>	<p>Ответы на контрольные вопросы; оценка выполнения практических заданий; наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и профессионального стандарта; оценка выполнения практического задания и практических работ, наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и профессионального стандарта.</p>
<p>Итоговый контроль</p>		<p>экзамен</p>