

**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, 2023 г.**

**Согласовано:**

Заведующая библиотекой

\_\_\_\_\_ А.В. Дадько

« 18 » мая 2023 г.

**Рассмотрено и  
рекомендовано:**

ЦМК  
зооветеринарных и социально -  
экономических дисциплин  
Протокол № 6  
от « 18 » мая 2023 г.

Председатель ЦМК:  
\_\_\_\_\_ Т.В. Цибуля

**Утверждаю:**Заместитель директора по учебной  
работе центра СПО:

\_\_\_\_\_ Л.А. Панаскина

« 18 » мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения / Составитель: Лавриненкова А. Н. – преподаватель ветеринарных дисциплин Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, первая категория.

Рабочая программа дисциплины ОП.12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающими 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.

**Рецензенты:**

Долбоносков А.А. – преподаватель зооветеринарных дисциплин высшей квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ;  
Фунтовой Д.Н. – начальник ГБУ БО «Трубчевская районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных».

## 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 .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ .....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12.АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ .....	12

# 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:***

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 акушерскогинекологические 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.

**1.4. Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:**

(в соответствии с ФГОС СПО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)) – общепрофессиональных ОПК-1 (владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки);

ОПК-2 (владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки); ОПК-4 (способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научноисследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки);

- профессиональных

ПК -1 (способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у беременных животных и новорожденных),

ПК-2 (способность осуществлять необходимые диагностические, акушерско-гинекологические мероприятия);

ПК -3 (способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с акушерскими и гинекологическими заболеваниями);

ПК – 4 (способность использовать методы и средства биотехнологических схем регулирования воспроизводительной функции у животных, основные принципы при организации взятия, хранения и использования спермы животных, знание методов асептики и антисептики и их применения в искусственном осеменении животных).

**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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
В том числе:	
лекции	28
практические занятия	26
лабораторные работы	12
консультации	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	4
В том числе: написание рефератов, проработка конспектов лекций	
<b>Итоговая аттестация – экзамен</b>	<b>18</b>

## 2.2. 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
<b>Введение.</b>	Значение дисциплины, задачи, содержание, методика изучения и связь с другими дисциплинами.	<b>2</b>	ОК 1	1
<b>Раздел 1. Современные аспекты ветеринарного акушерства</b>		<b>26</b>		
Тема 1.1. Анатомо-физиологические основы размножения животных	<b>Содержание лекционного материала:</b>	<b>2</b>	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4.	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.			
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>		
	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		

	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.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.				
Тема 1.2. Биология оплодотворения, физиология и патология беременности.	<b>Содержание лекционного материала:</b>		2	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4.	2
	1.	Сущность и процесс оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйца. Моторика матки. Процесс оплодотворения. Факторы, способствующие оплодотворению. Иммунные 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 абортот. Классификация абортот: незаразные, инфекционные, инвазионные; идиопатические и симптоматические, полные и неполные, скрытые аборты. Мумификация, мацерация, путрификация плода. Профилактика абортот и других болезней беременных в условиях хозяйств.			
	<b>Практические занятия:</b>		6		
	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 абортот. Разбор (изучение) исходов абортот по рисункам, музейным препаратам. Выписывание рецептов. после вправления. Техника низкой эпидуральной анестезии, наложения швов на вульву	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		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.				
Тема 1.3. Физиология и патология родов и послеродового периода	<b>Содержание лекционного материала:</b>		<b>6</b>	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4.	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 рожениц. 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		
	<b>Практические занятия:</b>		<b>6</b>		
	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 приёмами оказания акушерской помощи при патологических родах на тренажёре.	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		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.			
<b>Раздел 2. Современные аспекты ветеринарной гинекологии и андрологии</b>			<b>16</b>		
Тема 2.1. Анатомия, физиология и патология молочной железы самок разных видов животных	<b>Содержание лекционного материала:</b>		<b>2</b>	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4.	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.			
	<b>Практическое занятие:</b>		<b>2</b>		
	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.			
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.			
Тема 2.2. Гинекологическая диспансеризация	<b>Содержание лекционного материала:</b>		<b>6</b>	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 -	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. Не полноценность 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 плодovitость 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 акушерскогинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.	2 2	3.5,4.1 - 4.4.	
	<b>Практическое занятие:</b>		6		
	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 тестреакции 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.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.					
<b>Раздел 3. Биотехника размножения животных</b>		22			
	<b>Содержание лекционного материала:</b>	4	ОК 1 – 9; ПК	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.</p>	<p>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.</p> <p>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</p>	<p>1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4.</p>	
	<p>2.</p>	<p>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.			
	<b>Лабораторные работы:</b>	<b>12</b>		
	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.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций.			
Тема 3.2. Технология искусственного осеменения. Организация искусственного осеменения животных и птиц. Трансплантация зародышей (зигот) животных.	<b>Содержание лекционного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.6,2.1 - 2.3,3.1 - 3.5,4.1 - 4.4.	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	<b>2</b>		

	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		
	<b>Практические занятия:</b>		2		
	1.	Инструменты для искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; их подготовка к использованию. Техника искусственного осеменения.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспектов лекций.				
<b>Экзамен</b>			<b>18</b>		
<b>Консультации</b>			<b>2</b>		
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>4</b>		
<b>Всего часов</b>			<b>90</b>		

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 обеспечена:**

Учебно-методическим комплексом:

- методическими указаниями по внеаудиторной самостоятельной работе;
- контрольно-измерительными материалами текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебно-наглядными пособиями:

- плакаты;
- презентации.

Оборудованной лабораторией:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- 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);

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники (ОИ):**

1. Лекция Акушерству, гинекологии и биотехнике размножения – Лавриненкова А.Н.,
2. Акушерство и гинекология : учебник/ В.Б. Сбойчаков, А.В. Москалев, М.М. Карапац, Л.И. Клецко. — Москва : КноРус, 2017. — 273 с.
3. Колычев Н.М. Ветеринарная акушерство: учеб. для вузов .- СПб: Лань, 2014 г.

##### **Дополнительные источники (ДИ):**

1. Журнал «Ветеринария».
2. Госманов Р.Г. Биотехника размножения животных: учеб. пособие. - СПб.: Лань, 2013 г.
3. Царев, Ю.В. Биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.В. Царев, А.Н. Тростин, С.А. Царева. — Электрон. дан. — Иваново : ИГХТУ, 2016. — 135 с.

##### **Интернет-ресурсы ( И-Р):**

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «РУКОНТ»
3. ЭБС «Информиио»
4. ЭБС Znanium.com
5. ЭБС БиблиоРоссика
6. ИС "Единое окно"
7. eLIBRARY.RU
8. <http://www.bgsha.com/ru/bulletin-BGSHA>
9. <http://www.allvet.ru/term/letter37.php>
10. <http://www.petshealth.ru/pets/veterinar/obsh-veterinariya/>

#### 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><b>уметь:</b>            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</p>	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	Устный опрос, наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и профессионального стандарта, письменный опрос.



<p><b>знать:</b>  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><b>экзамен</b></p>