

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

кафедра Незаразных болезней

УТВЕРЖДАЮ  
заместитель директора по учебной работе  
Института ветеринарной медицины  
И.Р. Ветровая  
« 22 » \_\_\_\_\_ 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.29 Акушерство и гинекология**

Уровень высшего образования – специалитет

**Код и наименование специальности:** 36.05.01 Ветеринария

**Направленность программы** – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных

**Квалификация** - ветеринарный врач

**Форма обучения:** очная

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень высшего образования специалитет), утвержденного МОиН РФ «3» сентября 2015 г., № 962.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители Сиренко С.В., кандидат ветеринарных наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Незаразных болезней (протокол № 10 от 01.03. 2019 г.)

Заведующий кафедрой  
доктор ветеринарных наук, профессор

А.М. Гертман

Рецензент: Циулина Е.П., доцент кафедры Незаразных болезней, кандидат ветеринарных наук  
Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины 01.03.2019 г. (протокол №5)

Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины  
кандидат ветеринарных наук, доцент

Н.А. Журавель

Декан факультета ветеринарной  
медицины, кандидат ветеринарных наук,  
доцент

Д.М.Максимович

Заместитель директора по  
информационно-библиотечному  
обслуживанию



А.В. Живетина.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	Организационно-методический раздел.....	4
1	Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
1.2	Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
1.3	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	5
1.4	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций).....	5
1.5	Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями).....	7
<b>2</b>	Объём и содержание дисциплины.....	9
2.1	Тематический план изучения и объём дисциплины.....	10
2.2	Структура дисциплины .....	12
2.3	Содержание разделов дисциплины.....	24
2.4	Содержание лекций.....	31
2.5	Содержание лабораторных занятий.....	32
2.6	Самостоятельная работа обучающихся.....	33
2.7	Фонд оценочных средств.....	34
<b>3</b>	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....	34
	Приложение № 1.....	41
	Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу.....	103

# 1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Специалист по специальности 36.05.01 Ветеринария должен быть подготовлен к врачебной, научно-исследовательской и экспертно-контрольной деятельности.

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических и практических знаний и формирование профессиональных компетенций по основам физиологических и патологических процессов, происходящих в организме и репродуктивных органах животных во время осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде, болезней половых органов и молочной железы, по профилактике бесплодия и болезням новорожденных в соответствии с формируемыми компетенциями.

### **Задачи дисциплины включают:**

- изучение физиологических и патологических процессов, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде.
- изучение биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных.
- изучение вопросов по профилактике и терапии акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ) и лабораторной диагностики, разработке комплексных методов лечения с применением иммуномодуляторов и биологически активных веществ, для коррекции основных параметров клеточного, гуморального иммунитета и неспецифической защиты (резистентности) организма животных.

## 1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1
готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения	ОК-2
осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	ПК-3
способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты	ПК -25

способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	ПК -26
--	--------

### 1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Акушерство и гинекология» входит в Блок 1«Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы, относится к ее базовой части (Б 1.Б.29).

### 1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Общенаучные методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Уметь: применять методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Владеть: методами диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способами получения, обработки и использования ветеринарной информации
ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения	Знать: виды и меру ответственности, последствия деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможные способы и алгоритмы действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	Владеть: способностью сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий

<p>ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>	<p>Знать: Особенности строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроки наступления половой и физиологической зрелости у самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их</p>	<p>Уметь: определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок; определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок; устанавливать причину патологии беременности</p>	<p>Владеть: Методами искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методикой проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, абортов</p>
<p>ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.</p>	<p>Знать: Видовые анатомо-топографические особенности молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. Экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок</p>	<p>Уметь: Проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов; составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия</p>	<p>Владеть: Методами профилактики развития патологии вымени и сосков; методикой проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественными и гормональными методами стимуляции половой функции у самок</p>

<p>ПК-26          способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>Знать: Естественные и искусственные методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способы искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основные технологические процессы трансплантации эмбрионов; Хим. состав и физические свойства спермы. Два физиологических типа спермы</p>	<p>Уметь: Проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать преимущества искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-</p>	<p>Владеть: Методами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методами искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методами предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>
--	---	---	--

### 1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	продвинутый	Философия Анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Патологическая физиология Ветеринарная микробиология и микология Ветеринарная фармакология Ветеринарная генетика Разведение с основами частной зоотехнии Кормление животных с основами кормопроизводства Иммунология Вирусология Инструментальные методы диагностики Клиническая диагностика Оперативная хирургия с топографической анатомией Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	Общая и частная хирургия Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

<p>ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения</p>	<p>продвинутый</p>	<p>Оперативная хирургия с топографической анатомией          Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза          Учебная клиническая практика</p>	<p>Общая и частная хирургия          Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни          Эпизоотология и инфекционные болезни          Правоведение и ветеринарное законодательство Российской Федерации          Преддипломная практика,          Государственная итоговая аттестация,          Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-3 -осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>	<p>продвинутый</p>	<p>Ветеринарная микробиология и микология          Ветеринарная радиобиология          Клиническая диагностика          Оперативная хирургия с топографической анатомией          Учебная клиническая практика</p>	<p>Общая и частная хирургия          Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни          Эпизоотология и инфекционные болезни          Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности          Научно-исследовательская работа          Преддипломная практика,          Государственная итоговая аттестация,          Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-25 -способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований,</p>	<p>продвинутый</p>	<p>Неорганическая и аналитическая химия          Органическая и физколлоидная химия          Биологическая химия          Биология с основами экологии          Анатомия животных          Физиология и этиология животных          Ветеринарная фармакология          Инструментальные методы диагностики          Клиническая диагностика          Оперативная хирургия с топографической анатомией</p>	<p>Общая и частная хирургия          Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни          Эпизоотология и инфекционные болезни          Организация ветеринарного дела          Нарушения обмена веществ в биогеохимических провинциях Южного</p>



<p>анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>		<p>Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Гематология Ветеринарная экология Методы научных исследований в ветеринарии Лабораторная диагностика</p>	<p>Урала Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-26 -способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>продвинутой</p>	<p>Оперативная хирургия с топографической анатомией Методы научных исследований в ветеринарии Ветеринарная деонтология История ветеринарной медицины Анатомия мелких животных</p>	<p>Общая и частная хирургия Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Нарушения обмена веществ в биогеохимических провинциях Южного Урала Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

## 2 Объем и содержание дисциплины

## 2.1 Тематический план изучения и объем дисциплины

№ п/п	Название разделов дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Всего акад. часов	Формы контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	КСР	Всего			
1.	Анатомо-физиологические основы размножения животных	6	14	1	21	14	35	Устный опрос, контроль самостоятельной работы, коллоквиум, тестирование
2	Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода	6	18	3	27	16	43	Устный опрос, контроль самостоятельной работы, коллоквиум, тестирование
3	Патология беременности, патология родов и послеродового периода	16	14	2	32	20	52	Устный опрос, контроль самостоятельной работы, коллоквиум, тестирование зачет
4	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и anomalies молочной железы	4	6	2	12	18	30	Устный опрос, контроль самостоятельной работы коллоквиум, тестирование
5	Бесплодие самок и импотенция производителей	2	2	1	5	10	15	Устный опрос, контроль самостоятельной работы тестирование
6	Методы стимуляции половой функции самок и самцов	2	2	1	5	22	27	Устный опрос, контроль самостоятельной работы тестирование
7	Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц	2	6	1	9	16	25	Устный опрос, контроль самостоятельной работы тестирование
8	Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот) животных.	4	6	1	11	20	31	Устный опрос, контроль самостоятельной работы тестирование

9	Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы	6	8	3	17	22	39	Устный опрос, контроль самостоятельной работы, тестирование
	<b>Всего:</b>	<b>48</b>	<b>76</b>	<b>15</b>	<b>139</b>	<b>158</b>	<b>297/ + 27 (экзамен)</b>	<b>зачёт курсовая работа экзамен</b>
Итого академических часов/ ЗЕТ								324/ 9

### Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Объем дисциплины «Акушерство и гинекология» составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа). Распределение объём дисциплины на контактную работу с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения (в академических часах) представлено в таблице

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 7		Семестр 8	
				КР	СР	КР	СР
1	Лекции	48		18		30	
2	Лабораторные занятия	76		36		40	
3	Самостоятельное изучение тем		150		80		70
4	Подготовка к тестированию		8		5		3
5	Подготовка к устному опросу						
6	Подготовка к коллоквиуму						
7	Промежуточная аттестация		27				27
8	Контроль самостоятельной работы	15		5		10	
9	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачёт, курсовая работа, Экзамен		Зачет		курсовая работа, Экзамен	
	<b>Всего</b>	<b>139</b>	<b>185</b>	<b>59</b>	<b>85</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

## 2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы					Коды компетенций		
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, всего	В том числе			Контроль самостоятельной работы	Промежуточная аттестация
						Самостоятельное изучение тем	Подготовка к устному опросу, коллоквиуму, тестированию,			
Раздел 1 Анатомо-физиологические основы размножения животных										
1.	1.1 Цель, задачи и краткая история развития ветеринарного акушерства, гинекологии, андрологии и биотехники размножения животных Физиология органов размножения самок. сельскохозяйственных животных	7	2	-	14	-	1,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
2.	1.2 Учение о половых циклах самок	7	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
3.	1.3 Овогенез и сперматогенез	7	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
4.	1.4Анатомо-топографические особенности половых органов самок сельскохозяйственных животных	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
5.	1.5Методика гинекологического исследования на животном	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
6.	1.6 Видовые особенности половых циклов у животных. Лучшее время осеменения. Диагностика течки и охоты.	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
7.	1.7 Методика ректальной диагностики беременности и бесплодия у коров. Изменения в половых органах по месяцам беременности	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
8.	1.8 Ректальная диагностика стельности и бесплодия у коров	7	-	4		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
9.	1.9 Ректальная диагностика стельности и бесплодия у коров	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
10.	1.10 Половая и физиологическая зрелость организма.	7	-	-		4,2				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
11.	1.11 Функция яичников.	7	-	-		4,2				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
12.	1.12 Строение половых органов кобыл, свиней	7	-	-		4,0				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26

Раздел 2 Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода										
13.	2.1 Оплодотворение. Развитие эмбриона и плода	7	2	-	16	-	1,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
14.	2.2 Физиология беременности. Методы диагностики беременности	7	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
15.	2.3 Физиология родов и послеродового периода	7	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
16.	2.4 Таз и видовые особенности родов у домашних животных.	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
17.	2.5 Подготовка к оказанию акушерской помощи. Предоперационное акушерское исследование. Помощь при нормальных родах	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
18.	2.6 Основные принципы оказания акушерской помощи. Акушерские инструменты.	7	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
19.	2.7 Клиническое исследование животного с установлением гинекологического статуса.	7	-	4		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
20.	2.8 Основные приемы родовспоможения. Отработка частных случаев оказания акушерской помощи (работа с плодом)	7	-	4		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
21.	2.9 Плодные оболочки и строение пуповины. Плацентарное кровообращение. Определение возраста плода	7	-	4		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
22.	2.10 Сущность, этапы оплодотворения.	7	-	-		4,8				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
23.	2.11 Факторы, обуславливающие роды.	7	-	-	4,8	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26				
24.	2.12 Видовые особенности течения родов у самок сельскохозяйственных животных.	7	-	-	4,8	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26				
Раздел 3 . Патология беременности, патология родов и послеродового периода.										
25.	3.1 Патология беременности. Аборты	7	2	-	20	-	1,8	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
26.	3.2 Патология родов	7	2	-		-			ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
27.	3.3 Задержание последа у животных. Субинволюция матки.	7	2	-		-			ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
28.	3.4 Острые послеродовые эндометриты	7	2	-		-			ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
29.	3.5 Воспаления матки. Метриты	7	2	-		-			ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
30.	3.6 Болезни яйцепроводов и яичников	7	2	-		-			ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	

31.	3.7 Диагностика, гормональная профилактика и терапия дисфункции яичников у животных	7	2	-	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
32.	3.8 Инфекционные и инвазионные болезни половых органов самок и самцов	7	2	-	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
33.	3.9 Методы и схемы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные средства.	7	-	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
34.	3.10 Приемы патогенетической терапии при патологии половой сферы.	7	-	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
35.	3.11 Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости. Стимулирующие препараты.	7	-	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
36.	3.12 Методика проведения текущей гинекологической диспансеризации коров в родильном отделении. Профилактические и лечебные приемы.	7	-	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
37.	3.13 Текущая гинекологическая диспансеризация в родильном отделении	7	-	4	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
38.	3.14 Текущая гинекологическая диспансеризация в родильном отделении	7	-	2	-	-			1,8	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
39.	3.15 Фетоплацентарный комплекс, плацентарный барьер.	7	-	-	-	3,6				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
40.	3.16 Залеживание беременных	7	-	-	-	3,6				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
41.	3.17 Лабораторные методы диагностики беременности	7	-	-	-	3,6				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
42.	3.18 Причины патологических родов	7	-	-	-	3,6				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
43.	3.19 Роль плода в возникновении патологических родов.	7	-	-	-	3,8				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
Раздел 4 . Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы											
44.	4.1 Физиология молочной железы	8	2	-	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
45.	4.2 Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	8	2	-	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
46.	4.3 Видовые особенности молочной железы	8	-	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
47.	4.4 Методика исследования молочной железы. Диагностика скрытых форм мастита	8	-	4	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
48.	4.5 Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы.	8	-	-	18	3,5		0,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
49.	4.6 Маститы у животных.	8	-	-	-	3,5					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
50.	4.7 Профилактика маститов.	8	-	-	-	3,5					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
51.	4.8 Лактация. Нейро - гуморальная регуляция лактации.	8	-	-	-	3,5					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26

52.	4.9 Болезни и аномалии молочной железы.	8	-	-		3,4				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
Раздел 5 . Бесплодие самок и импотенция производителей										
53.	5.1 Физиология органов размножения самцов. Типы естественного осеменения	8	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
54.	5.2Анатомо-топографические особенности половых органов самцов сельскохозяйственных животных	8	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
55.	5.3 Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм.	8	-	-	10	2,3	0,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
56.	5.4 Радиационные мутации, обуславливающие врожденное бесплодие.	8	-	-		2,3				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
57.	5.5.Клиническая и рефлексологическая оценка племенных производителей.	8	-	-		2,3				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
58.	5.6 Основные причины и формы бесплодия.	8	-	-		2,5				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
Раздел 6 Методы стимуляции половой функции самок и самцов										
59.	6.1 Понятие и сущность бесплодия самок и яловости животных. Стимуляция половой функции	8	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
60.	6.2 Методика проведения общей гинекологической диспансеризации коров. Подсчет экономического ущерба от бесплодия	8		2	22	-	0,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
61.	6.3 Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции при различных формах бесплодия самок и самцов	8	-	-		10,7				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
62.	6.4 Ранняя акушерская диспансеризация.	8	-	-		10,7				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
Раздел 7 Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц										
63.	7.1 История развития и современное состояние метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных. Теоретические основы биотехники размножения сельскохозяйственных животных	8	2	-		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
64.	7.2 Организация и техника искусственного осеменения жвачных животных	8	-	2		-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
65.	7.3 Организация и техника искусственного осеменения кобыл	8	-	2		-	0,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
66.	7.4 Организация и техника искусственного осеменения свиней	8	-	2	16	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
67.	7.5 Понятие и типы естественного осеменения животных	8	-	-		5,2				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
68.	7.6 Сущность искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве. Первые опыты искусственного осеменения кобыл, овец, коров, свиней	8	-	-		5,2				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
		8	-	-		5,0				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
Раздел 8 Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот) животных										
69	8.1 Методы получения спермы от самцов сельскохозяйственных животных. Режим использования производителей	8	2	-	20	-	0,6	1,6	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26

70	8.2 Трансплантация эмбрионов	8	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
71	8.3 Трансплантация эмбрионов	8	-	2	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
72	8.4 Работа с календарем-картотекой по воспроизводству	8	-	2	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
73	8.5 Учет и отчетность по воспроизводству крупного рогатого скота	8	-	2	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
74	8.6 Способы искусственного осеменения самок: влагалищный, цервикальный, маточный, трубный	8	-	-	19,4				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
Раздел 9 Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы.										
75	9.1 Физиология и биохимия спермы	8	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
76	9.2 Теоретические основы разбавления спермы	8	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
77	9.3 Методы хранения спермы	8	2	-	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
78	9.4 Макроскопическая оценка спермы по внешним признакам. Оценка на густоту и подвижность	8	-	2	-				ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	
79	9.5 Влияние на сперму физических и химических факторов. Подсчет патологических форм спермиев	8	-	2	-		0,6	2,0	3	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
80	9.6 Приготовление разбавителей и разбавление спермы	8	-	2	22					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
81	9.7 Работа с замороженной спермой. Хранение, упаковка и перевозка спермы	8	-	2	-					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
82	9.8 Химический состав и физические свойства спермиев	8	-	-	21,4					ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26
Всего по дисциплине:			<b>48</b>	<b>76</b>	<b>158</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	



### 2.3 Содержание дисциплины

№ п/п	Название разделов и тем	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
1	2	3	4	5	6
1	Анатомо-физиологические основы размножения животных	Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней, кроликов и др.) с учетом физиологического состояния. Овогенез, время овуляции, образование и развитие желтого тела. Половые гормоны самок. Сроки наступления половой зрелости у различных видов животных (самок и самцов). Зрелость организма. Возраст и масса животных для осеменения. Половой цикл и его стадии, особенности проявления у различных видов животных. Понятие о половом сезоне. Нарушения течения полового цикла. Особенности строения половых органов самцов различных видов животных. Сперматогенез, его продолжительность у самцов разных видов. Физиологическое значение придатков семенников, мошонки, придаточных половых желез. Влияние внешних и внутренних факторов на становление и продолжительность половой функции самцов. Нейрогуморальная регуляция половой функции у самок и самцов. Половые гормоны: рилизинг-факторы, гонадотропные (фолликуло-стимулирующий, лютеинизирующий; пролактин, окситоцин) и гонадальные (эстрогены, прогестерон, релаксин); простагландины в регуляции половой функции. Роль и значение желтого тела яичника.	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: Особенности строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроки наступления половой и физиологической зрелости у самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов. Уметь: определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок. Владеть: Методами искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения
2	Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового	Сущность процесса оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Иммунные реакции организма самки на сперму, стадии развития зиготы. Факторы,	ОК-1, ОК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у	Лекция-визуализация с созданием проблемных

	<p>периода</p>	<p>способствующие оплодотворению. Физиология и диагностика беременности. Синонимы беременности. Продолжительность беременности у разных видов животных. Влияние беременности на организм матери. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Типы плац у разных видов животных. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности. Фетоплацентарный комплекс. Плацентарный барьер. Нейрогуморальная регуляция беременности. Значение своевременного и точного определения беременности у животных, признаки беременности. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности животных разных видов: ректальный, вагинальный. Определение сроков беременности у крупных и мелких домашних животных. Лабораторные методы и применение аппаратов УЗИ и рентгена для диагностики беременности; их оценка. 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. 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</p>		<p>самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц. Уметь: определять беременность у самок разных видов животных клиническими и лабораторными методами. Организовать работу в родильных отделениях, прием новорожденных и уход за ними. Владеть: навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методикой проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний</p>	<p>ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения</p>
--	----------------	---	--	---	--

		заболеваний			
3	Патология беременности, патология родов и послеродового периода.	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. Ранняя акушерская диспансеризация на фермах при различных системах и условиях содержания животных. Фетоплацентарная недостаточность, залеживание и отек беременных и др. Аборты. Этиология абортов. Классификация абортов: незаразные, инфекционные, инвазионные; идиопатические и симптоматические, полные и неполные, скрытые аборты. Мумификация, мацерация, пугрификация плода. Профилактика абортов и других болезней беременных в условиях хозяйств.	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию абортов, их исходы. Уметь: устанавливать причину патологии беременности Владеть: методами профилактики болезней беременных животных, абортов	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения
4	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы.	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. Распространение и экономический ущерб. Маститы коров. Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы. Классификация маститов по А. П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление. Индурация, гангрена вымени. Маститы у других животных. Профилактика маститов.	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: Видовые анатомо-топографические особенности молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами Уметь: Проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов Владеть: Методами профилактики развития патологии вымени и сосков.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения

5	Бесплодие самок и импотенция производителей	<p>Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримаргинизм, гермафродитизм, аномалии влагалища, 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, пастбы 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.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения; искусственно направленное бесплодие, пропуски осеменения, овариоэктомия и др. мероприятия направленные на предупреждение искусственно приобретенного бесплодия. 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.</p>	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	<p>Знать: причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства.</p> <p>Уметь: составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия.</p> <p>Владеть: методикой проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации</p>	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения
---	---	---	--------------------------------	--	--

6	Методы стимуляции половой функции самок и самцов.	Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции при различных формах бесплодия животных. Рациональное кормление, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации, использование самцов пробников и др. показания и противопоказания к применению СЖК, фоллитропина, простагландинов, нейротропных, витаминных и других препаратов коровам, овцам, свиньям, кобылам и другим животным. Естественные и искусственные приемы стимуляции половой функции при импотенции самцов (кормление, моцион, массаж семенников, применение гормональных, витаминных, нейротропных и других препаратов).	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	_Знать: Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок. Естественные и искусственные методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок. Уметь: Проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции. Владеть: Естественными и гормональными методами стимуляции половой функции у самок.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения
7	Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц	Сущность искусственного осеменения и его значение в животноводстве, И. И. Иванов – основоположник метода искусственного осеменения сельскохозяйственных 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. Дальнейшее развитие биотехники размножения животных. Применение электронно-вычислительной техники в воспроизводстве животных. Понятие о естественном осеменении животных. Типы естественного осеменения у животных. Половой акт (половые рефлексы самцов). Видовые особенности полового акта у животных. Организация естественного осеменения (случки и др.) животных	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	_Знать: Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве. Уметь: Логично и последовательно обосновать преимущества искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных. Владеть: Методами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения

8	Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот)	Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок. 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. Характеристика самок, используемых в качестве доноров зародышей, в связи с племенной ценностью и конкретной селекционной программой. Порядок и требования к отбору доноров в хозяйствах. Подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров. Морфологическая оценка качества зародышей перед пересадкой. Кратковременное хранение и культивирование зародышей. Замораживание, хранение, оттаивание, режимы этих процессов и контроль. Подготовка зародышей к пересадке. Подготовка и характеристика животных, используемых в качестве реципиентов. Синхронизация охоты у них. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: способы искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основные технологические процессы трансплантации эмбрионов Уметь: дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов Владеть: методами искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов контекстного обучения
9	Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы.	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. Буферность спермы и ее рН. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.	ОК-1, ОК-2. ПК-3, ПК-25, ПК-26	Знать: Химический состав и физические свойства спермы. Два физиологических типа спермы. Уметь: Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе. Владеть: Методами предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев.	Лекция-визуализация с созданием проблемных ситуаций и использованием наглядного материала. лабораторные занятия с использованием методов

					контекстного обучения
--	--	--	--	--	-----------------------

## 2.4 Содержание лекций

№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы лекции	Объем (акад. часов)
1.	Анатомо-физиологические основы размножения животных	1.1 Цель, задачи и краткая история развития ветеринарного акушерства, гинекологии, андрологии и биотехники размножения животных. Физиология органов размножения самок сельскохозяйственных животных	2
		1.2 Учение о половых циклах самок	2
		1.3 Овогенез и сперматогенез	2
2.	Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода	2.1 Оплодотворение. Развитие эмбриона и плода	2
		2.2 Физиология беременности. Методы диагностики беременности	2
		2.3 Физиология родов и послеродового периода	2
3.	Патология беременности, патология родов и послеродового периода.	3.1 Патология беременности. Аборты	2
		3.2 Патология родов	2
		3.3 Задержание последа у животных. Субинволюция матки.	2
		3.4 Острые послеродовые эндометриты	2
		3.5 Воспаления матки. Метриты	2
		3.6 Болезни яйцепроводов и яичников	2
		3.7 Диагностика, гормональная профилактика и терапия дисфункции яичников у животных	2
		3.8 Инфекционные и инвазионные болезни половых органов самок и самцов	2
4	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы.	4.1 Физиология молочной железы	2
		4.2 Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика	2
5	Бесплодие самок и импотенция производителей	5.1 Физиология органов размножения самцов. Типы естественного осеменения	2
6	Методы стимуляции половой функции самок и самцов	6.1 Понятие и сущность бесплодия самок и яловости животных. Стимуляция половой функции	2
7	Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц	7.1 История развития и современное состояние метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных. Теоретические основы биотехники размножения сельскохозяйственных животных	2
8	Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот) животных	8.1 Методы получения спермы от самцов сельскохозяйственных животных. Режим использования производителей	2
		8.2 Трансплантация эмбрионов	2
9	Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы.	9.1 Физиология и биохимия спермы	2
		9.2 Теоретические основы разбавления спермы	2
		9.3 Методы хранения спермы	2
Всего:			48



## 2.5 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Название разделов дисциплины	Тема лабораторных работ	Объем (акад. часов)
1.	Анатомо-физиологические основы размножения животных	1.1 Анатомо-топографические особенности половых органов самок сельскохозяйственных животных	2
		1.2 Методика гинекологического исследования на животном	2
		1.3 Видовые особенности половых циклов у животных. Лучшее время осеменения. Диагностика течки и охоты.	2
		1.4 Методика ректальной диагностики беременности и бесплодия у коров. Изменения в половых органах по месяцам беременности	2
		1.5 Ректальная диагностика стельности и бесплодия у коров	6
2.	Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода	2.1 Таз и видовые особенности родов у домашних животных.	2
		2.2 Подготовка к оказанию акушерской помощи. Предоперационное акушерское исследование. Помощь при нормальных родах	2
		2.3 Основные принципы оказания акушерской помощи. Акушерские инструменты.	4
		2.4 Клиническое исследование животного с установлением гинекологического статуса.	4
		2.5 Основные приемы родовспоможения. Отработка частных случаев оказания акушерской помощи (работа с плодом)	4
		2.6 Плодные оболочки и строение пуповины. Плацентарное кровообращение. Определение возраста плода	4
3	Патология беременности, патология родов и послеродового периода.	3.1 Методы и схемы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные средства.	2
		3.2 Приемы патогенетической терапии при патологии половой сферы.	2
		3.3 Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости. Стимулирующие препараты.	2
		3.4 Методика проведения текущей гинекологической диспансеризации коров в родильном отделении. Профилактические и лечебные приемы.	2
		3.5 Текущая гинекологическая диспансеризация в родильном отделении (выезд)	6
4	Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы.	4.1 Видовые особенности молочной железы	2
		4.2 Методика исследования молочной железы. Диагностика скрытых форм мастита	4
5	Бесплодие самок и импотенция производителей	5.1 Анатомо-топографические особенности половых органов самцов сельскохозяйственных животных	2
6	Методы стимуляции	6.1 Методика проведения общей гинекологической	

	половой функции самок и самцов	диспансеризации коров. Подсчет экономического ущерба от бесплодия	2
7	Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц	7.1 Организация и техника искусственного осеменения жвачных животных. 7.2 Организация и техника искусственного осеменения кобыл 7.3 Организация и техника искусственного осеменения свиней	2 2 2
8	Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот) животных	8.1 Трансплантация эмбрионов 8.2 Работа с календарем-картотекой по воспроизводству 8.3 Учет и отчетность по воспроизводству крупного рогатого скота	2 2 2
9	Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы.	9.1 Макроскопическая оценка спермы по внешним признакам. Оценка на густоту и подвижность 9.2 Влияние на сперму физических и химических факторов. Подсчет патологических форм спермиев 9.3 Приготовление разбавителей и разбавление спермы. 9.4 Работа с замороженной спермой. Хранение, упаковка и перевозка спермы.	2 2 2 2
Всего:			76

## 2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Номер, название раздела	Тема СРО	Виды СРО	Объем (акад. часы)
1.Анатомо-физиологические основы размножения животных	1.1 Половая и физиологическая зрелость организма. 1.2 Функция яичников. 1.3 Строение половых органов кобыл, свиней	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	14
2. Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода	2.1 Сущность, этапы оплодотворения. 2.2 Факторы, обуславливающие роды. 2.3 Видовые особенности течения родов у самок сельскохозяйственных животных.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	16
3. Патология беременности, патология родов и послеродового периода.	3.1 Фетоплацентарный комплекс, плацентарный барьер. 3.2 Залеживание беременных. 3.3 Лабораторные методы диагностики беременности. 3.4 Причины патологических родов. 3.5 Роль плода в возникновении патологических родов.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	20
4. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной	4.1 Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы. 4.2 Маститы у животных. 4.3 Профилактика маститов. 4.4 Лактация. Нейро - гуморальная регуляция	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к	18

железы.	лактации. 4.5 Болезни и аномалии молочной железы.	тестированию	
5. Бесплодие самок и импотенция производителей	5.1 Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм. 5.2 Радиационные мутации, обуславливающие врожденное бесплодие. 5.3 Клиническая и рефлексологическая оценка племенных производителей. 5.4 Основные причины и формы бесплодия.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	10
6. Методы стимуляции половой функции самок и самцов	6.1 Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции при различных формах бесплодия самок и самцов. 6.2 Ранняя акушерская диспансеризация.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	22
7. Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц	7.1 Понятие и типы естественного осеменения животных. 7.2 Сущность искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве. 7.3 Первые опыты искусственного осеменения кобыл, овец, коров, свиней.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	16
8. Получение спермы и использование племенных производителей. Трансплантация зародышей (зигот) животных	8.1 Способы искусственного осеменения самок: влагалищный, цервикальный, маточный, трубный	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	20
9. Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы	9.1 Химический состав и физические свойства спермиев.	подготовка к коллоквиуму, к устному опросу, подготовка к тестированию	22
Всего:			158

## 2.7 Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки студентов требованиям рабочей программы дисциплины разработан фонд оценочных средств (вопросы для подготовки к опросу, экзамену, зачету, контролю самостоятельной работы, темы курсовой работы в виде истории болезни). Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

## 3 Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### 3.1. Основная литература

1. Полянцев, Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учебник / Н. И. Полянцев. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 481 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60049](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60049).
2. Полянцев, Н. И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. И. Полянцев. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71726](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71726).

### 3.2 Дополнительная литература

3. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. И. Полянцев. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 280 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620).  
Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Е. Болгов, Е. П. Карманова, И. А. Хакана [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2010. – 221 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=647](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=647).

### 3.3 Периодические издания

- 3.3.1 «Ветеринария» - научно-производственный журнал.
- 3.3.2 «Достижения науки и техники АПК» - научно-производственный журнал.
- 3.3.3 «Наука и жизнь» - научно-популярный журнал.

### 3.4 Электронные издания

- 3.4.1 Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>

### 3.5 Учебно-методические разработки

Учебно-методические разработки имеются на кафедре незаразных болезней, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

- 3.5.1 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения - очная / С.В. Сиренко – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019.- 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>
- 3.5.2 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения - очная / С.В. Сиренко– Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 84 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>
- 3.5.3 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы в виде истории болезни для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения - очная / С.В. Сиренко. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. -23 с. Режим доступа <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

### 3.6 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2016-2019. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информ. портал. – Москва, 2000-2019. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : правовой портал. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
5. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <https://юурагу.рф>

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

- 3.7.1 Программное обеспечение: Windows XP ; Microsoft Offis
- 3.7.2 Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
- 3.7.33 My TestXPro

### **3.8 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Биологический микроскоп с видеокамерой D50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс (ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonic PJD5123, экран Draper)

#### **3.8.1 Перечень учебных кабинетов кафедры незаразных болезней:**

- 1 Учебные аудитории №VI, VII для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
- 2 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) №129.
3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №129.
4. Помещение для самостоятельной работы и выполнения курсовых работ №420, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.
5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 145а.

#### **3.8.2 Прочие средства обучения:**

Переносной мультимедийный комплекс

### **Материально-техническое обеспечение лабораторных занятий**

Номер лабораторного занятия	Тема лабораторного занятия	Название специальной лаборатории	Название специального оборудования

1	Анатомо-топографические особенности половых органов самок сельскохозяйственных животных	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс (ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
2	Методика гинекологического исследования на животном	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
3	Видовые особенности половых циклов у животных. Лучшее время осеменения. Диагностика течки и охоты.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
4	Методика ректальной диагностики беременности и бесплодия у коров. Изменения в половых органах по месяцам беременности	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
5	Таз и видовые особенности родов у домашних животных.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
6	Подготовка к оказанию акушерской помощи. Предоперационное акушерское исследование. Помощь при нормальных родах	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
7	Основные принципы оказания акушерской помощи. Акушерские инструменты.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)

8	Основные приемы родовспоможения. Отработка частных случаев оказания акушерской помощи (работа с плодом)	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
9	Плодные оболочки и строение пуповины. Плацентарное кровообращение. Определение возраста плода	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper) Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы.
10	Методы и схемы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные средства.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
11	Приемы патогенетической терапии при патологии половой сферы.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
12	Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости. Стимулирующие препараты	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
13	Методика проведения текущей гинекологической диспансеризации коров в родильном отделении. Профилактические и лечебные приемы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
14	Видовые особенности молочной железы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
15	Методика исследования молочной железы. Диагностика скрытых форм мастита	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)

16	Анатомо-топографические особенности половых органов самцов сельскохозяйственных животных	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
17	Методика проведения общей гинекологической диспансеризации коров. Подсчет экономического ущерба от бесплодия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
18	Организация и техника искусственного осеменения жвачных животных.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
19	Искусственное осеменение свиней	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
20	Организация и техника искусственно осеменения кобыл	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 152 Музей кафедры)	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
21	Трансплантация эмбрионов	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения № 152 Музей кафедры)	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
22	Работа с календарем-картотекой по воспроизводству	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)



23	Учет и отчетность по воспроизводству крупного рогатого скота	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
24	.Макроскопическая оценка спермы по внешним признакам. Оценка на густоту и подвижность	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
25	Влияние на сперму физических и химических факторов. Подсчет патологических форм спермиев	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
26	Приготовление разбавителей и разбавление спермы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)
27	Работа с замороженной спермой. Хранение, упаковка и перевозка спермы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий) аудитория № 129 (№ 142 Пункт искусственного осеменения)	Биологический микроскоп с видеокамеройD50LNG; световые микроскопы. Переносной мультимедийный комплекс(ноутбук 15,6 HP Pavilion, мышшь оптическая, проектор ViewSonicPJD5123, экран Draper)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
Текущей и промежуточной аттестации  
по дисциплине  
**Б1.Б.29 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ**

Уровень высшего образования - **специалитет**

Специальность: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность программы – **Диагностика, лечение и профилактика болезней животных**

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения: **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	43
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	46
3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	55
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	55
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля	55
4.1.1	Устный опрос на лабораторном занятии	55
4.1.2	Тестирование	60
4.1.3	Коллоквиум	71
4.1.4	Самостоятельное изучение тем	73
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	83
4.2.1	Зачет	83
4.2.2	Курсовая работа	85
4.2.3	Экзамен	87

## 1. Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на продвинутом этапе

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: общенаучные методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Уметь: применять методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Владеть: методами диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способами получения, обработки и использования ветеринарной информации
ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения	Знать: виды и меру ответственности, последствия деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможные способы и алгоритмы действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	Владеть: способностью сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий

<p>ПК-3 - осуществлять необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знание методов асептики и антисептики и их применение, осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>	<p>Знать: особенности строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроки наступления половой и физиологической зрелости у самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>	<p>Уметь: определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок; определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок; устанавливать причину патологии беременности</p>	<p>Владеть: методами искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методикой проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, абортов</p>
---	--	--	---

<p>ПК-25- способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>	<p>Знать: видовые анатомо-топографические особенности молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок</p>	<p>Уметь: проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов; составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия</p>	<p>Владеть: методами профилактики развития патологии вымени и сосков; методикой проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественными и гормональными методами стимуляции половой функции у самок</p>
<p>ПК-26 - способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>Знать: естественные и искусственные методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способы искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основные технологические процессы трансплантации эмбрионов; Химический состав и физические свойства спермы. Два физиологических типа спермы</p>	<p>Уметь: проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать преимущества искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>	<p>Владеть: методами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методами искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методами предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев.</p>

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
			неуд.	удовлетв.	хорошо	отлично
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знания	Знает: общенаучные методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Отсутствуют знания по общенаучным методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	Обнаруживает слабые знания по общенаучным методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	Знает основы общенаучных методов диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Отлично разбирается в вопросах общенаучных методов диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации
	умения	Умеет: применять методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Не умеет применять методы диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способы получения, обработки и использования ветеринарной информации	Пугается в некоторых мелких вопросах по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	Умеет пользоваться методами диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способами получения, обработки и использования ветеринарной информации	Осознанно применяет полученные знания по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации

	навыки	Владеет: методами диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способами получения, обработки и использования ветеринарной информации	Отсутствуют знания по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	Знания отрывистые или фрагментарные по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	Знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации	В полном объеме владеет информацией по методам диагностики, лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии у животных, способам получения, обработки и использования ветеринарной информации
ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения	Знания	Знать: виды и меру ответственности, последствия деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможные способы и алгоритмы действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	Отсутствуют знания по видам и мер ответственности, последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможных способов и алгоритмов действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	Обнаруживает слабые знания по видам и мерам ответственности, последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможных способах и алгоритмах действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	Знает основы по видам и мерам ответственности, последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможные способы и алгоритмы действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	В полном объеме владеет информацией по видам и мерам ответственности, последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможные способы и алгоритмы действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий
	Умения	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой и	Не умеет анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой и	Путается в некоторых мелких вопросах по видам и мерам ответственности, последствий деятельности (бездействия) с	Умеет пользоваться, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия)	Осознанно применяет полученные знания по видам и мерам ответственности,



		ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	правовой и ветеринарной точки зрения; возможных способах и алгоритмах действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий	с правовой и ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; возможных способах и алгоритмах действий в нестандартных ситуациях при проведении ветеринарных мероприятий
	навыки	Владеть: способностью сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий	Отсутствуют знания и способность сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий	Осознанно применяет полученные знания по анализу и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой и ветеринарной точки зрения; действовать в нестандартных ситуациях; несет социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения при проведении ветеринарных мероприятий	Знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы по способности сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий	В полном объеме владеет информацией по способности сочетания теоретического мышления с поиском практического и оптимального способа решения проблемы при проведении ветеринарных мероприятий
ПК-3 - осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применение,	Знания	Знает: Особенности строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроки наступления половой и физиологической зрелости у самок и самцов	Отсутствуют знания по особенностям строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроках наступления половой и физиологической зрелости у	Обнаруживает слабые знания по особенностям строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроках наступления половой и физиологической зрелости у самок и самцов сельскохозяйствен	Знает основы особенностей строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроки наступления половой и физиологической	Отлично разбирается в вопросах по особенностям строения половых органов самок сельскохозяйственных животных. Сроках наступления

<p>осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>		<p>сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>	<p>самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>	<p>ных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>	<p>зрелости у самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>	<p>половой и физиологической зрелости у самок и самцов сельскохозяйственных животных. Нейрогуморальную регуляцию у самок и самцов; сущность и этапы оплодотворения, физиологию родов, видовые особенности родов и послеродового периода у самок сельскохозяйственных животных; особенности кормления рожениц; физиологию и диагностику беременности, этиологию и патогенез болезней беременных животных, классификацию аборт, их исходы</p>
	<p>Умения</p>	<p>Умеет: определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения самок;</p>	<p>Не умеет определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного осеменения</p>	<p>Пугается в некоторых мелких вопросах по определению стадий полового цикла, феноменов течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимального времени искусственного осеменения</p>	<p>Умеет определять стадии полового цикла, феномены течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимальное время искусственного</p>	<p>Отлично разбирается в вопросах по определению стадий полового цикла, феноменов течки, охоты, полового возбуждения, овуляции, оптимально</p>

		устанавливать причину патологии беременности	самок; определять устанавливать причину патологии беременности	самок; установлении причин патологии беременности	осеменения самок; определять устанавливать причину патологии беременности	о времени искусственно го осеменения самок; установлении причин патологии беременности
	Навыки	Владеет: Методами искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методикой проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, аборт	Отсутствуют знания по методам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методики проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, аборт	Знания отрывистые или фрагментарные по методам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методики проведения ранней акушерской диспансеризации в отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, аборт	Знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы по методам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методики проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, аборт	В полном объеме владеет знаниями по методам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; навыками диагностики сроков беременности у коров, кобыл и других животных, методики проведения ранней акушерской диспансеризации в родильных отделениях в целях профилактики осложнений родов и послеродовых заболеваний; методами профилактики болезней беременных животных, аборт

<p>ПК-25 - способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.</p>	<p>Знания</p>	<p>Знает: Видовые анатомо-топографические особенности молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок.</p>	<p>Отсутствуют знания по видовым анатомо-топографическим особенностям молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок.</p>	<p>Обнаруживает слабые знания по видовым анатомо-топографическим особенностям молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок.</p>	<p>Знает основы по видовым анатомо-топографическим особенностям молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок.</p>	<p>Отлично разбирается в вопросах по видовым анатомо-топографическим особенностям молочной железы у самок сельскохозяйственных животных. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции вымени. Этиологию, патогенез маститов. Классификацию маститов по А.П. Студенцову. экономический ущерб, причиняемый маститами; причины и формы бесплодия по классификации А.П. Студенцова; механизм возникновения бесплодия; показатели эффективности воспроизводства; Методы рационального кормления, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации самок.</p>
--	---------------	--	--	--	--	--

	Умения	<p>Умеет: Проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов; составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия</p>	<p>Не умеет проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов; составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия</p>	<p>Путается в некоторых мелких вопросах по диагностике аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных, диагностике клинических и скрытых маститов; составлении комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определении экономического ущерба от бесплодия</p>	<p>Умеет проводить диагностику аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных. Проводить диагностику клинических и скрытых маститов; составлять комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определять экономический ущерб от бесплодия</p>	<p>Отлично разбирается в вопросах по диагностике аномалий вымени и сосков у самок сельскохозяйственных животных, диагностике клинических и скрытых маститов; составлении комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве, определении экономического ущерба от бесплодия</p>
	Навыки	<p>Владеет: Методами профилактики развития патологии вымени и сосков; методикой проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественными и гормональными методами стимуляции половой функции у самок</p>	<p>Отсутствуют знания по методам профилактики развития патологии вымени и сосков; методики проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественных и гормональных методов стимуляции половой функции у самок</p>	<p>Знания отрывистые или фрагментарные по методам профилактики развития патологии вымени и сосков; методики проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественных и гормональных методов стимуляции половой функции у самок</p>	<p>Знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы по методам профилактики развития патологии вымени и сосков; методики проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественных и гормональных методов стимуляции половой функции у самок</p>	<p>В полном объеме владеет знаниями по методам профилактики развития патологии вымени и сосков; методики проведения общей гинекологической и ранней акушерской диспансеризации; Естественных и гормональных методов стимуляции половой функции у самок</p>

ПК-26 способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	Знания	Знает: Естественные и искусственные методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способы искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основные технологические процессы трансплантации эмбрионов; Хим. состав и физические свойства спермы.	Отсутствуют знания по естественным и искусственным методам стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основным технологическим процессам трансплантации эмбрионов; Хим. составу и физическим свойствам спермы.	Обнаруживает слабые знания по естественным и искусственным методам стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основным технологическим процессам трансплантации эмбрионов; Хим. составу и физическим свойствам спермы.	Знает основы по естественным и искусственным методам стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основным технологическим процессам трансплантации эмбрионов; Хим. составу и физическим свойствам спермы.	Отлично разбирается в вопросах по естественным и искусственным методам стимуляции половой функции при различных формах бесплодия самок; Сущность метода искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве; способам искусственного осеменения коров, овец, свиней, кобыл; основным технологическим процессам трансплантации эмбрионов; Хим. составу и физическим свойствам спермы.
	Умения	Умеет: Проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать преимущества искусственного осеменения	Не умеет проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать преимущества	Путается в некоторых мелких вопросах по гинекологическому исследованию бесплодных самок, определении причин нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать	Умеет проводить гинекологическое исследование бесплодных самок, определять причину нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать преимущества	Отлично разбирается в вопросах по гинекологическому исследованию бесплодных самок, определении причин нарушения воспроизводительной функции; Логично и последовательно обосновать

		<p>самок сельскохозяйственных животных; дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>	<p>искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>	<p>преимущества искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; давать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>	<p>искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; дать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>	<p>преимущества искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; давать теоретическое и практическое обоснование искусственного осеменения самок, отбирать доноров и реципиентов; Определять качество спермы по подвижности или активности по 10-бальной системе</p>
	Навыки	<p>Владеет: Методами искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методами искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методами предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>	<p>Отсутствуют знания по методам искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методам искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методам предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>	<p>Знания отрывистые или фрагментарные по методам искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методам искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методам предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>	<p>Знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы по методам искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методам искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методам предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>	<p>В полном объеме владеет знаниями по методам искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных; методам искусственного осеменения коров и телок, овец, свиноматок, кобыл, техникой, методами и инструментами для трансплантации зародышей; Методам предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев</p>

					и для трансплантации и зародышей; Методам предотвращения температурного шока, агглютинации у спермиев	
--	--	--	--	--	---	--

### **3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих *продвинутый* этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.5.1 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения – очная / С.В. Сиренко – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019.- 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

3.5.2 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения – очная [Электронный ресурс] / С.В. Сиренко– Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019.- 84 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

3.5.3 Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы в виде истории болезни для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения – очная [Электронный ресурс] / С.В. Сиренко– Троицк: Южно-Уральский ГАУ , 2019.- 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих продвинутый этап формирования компетенций по дисциплине «Акушерство и гинекология», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля**

##### **4.1.1 Устный опрос на лабораторном занятии**



Устный опрос на лабораторном занятии используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, навыки описания основных моментов - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется биологическая терминология; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании биологической терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании биологических терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

### **Вопросы для устного опроса на лабораторных занятиях**

#### **Раздел 1 Анатомо-физиологические основы размножения животных**

##### **1. Анатомо-топографические особенности половых органов самок сельскохозяйственных животных**

###### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Каковы особенности строения слизистой оболочки матки у самок сельскохозяйственных животных?
2. Какая форма рогов матки у коров и овец?
3. Каковы особенности строения яичников у кобыл?
4. Какую роль выполняют желтые тела яичников?
5. В какие физиологические периоды канал шейки матки открыт?
6. Какими артериями осуществляется кровоснабжение рогов матки?
7. Какой эпителий выстилает слизистую оболочку яйцепроводов?

##### **2. Методика гинекологического исследования на животном**

###### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем заключается гинекологическое исследование животного?
2. Какие методы используются при гинекологическом исследовании?
3. Какие специальные исследования применяются при гинекологическом исследовании?

##### **3. Видовые особенности половых циклов у животных. Лучшее время осеменения. Диагностика течки и охоты.**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В каком возрасте наступают половая и физиологическая зрелость?
2. Какие факторы регулируют проявление половой функции у домашних животных?
3. Какие стадии различают в половом цикле самок?
4. Какими признаками характеризуются феномены стадии возбуждения полового цикла? Каковы видовые особенности полового цикла у самок домашних животных?
5. В чем заключается синхронное и асинхронное формирование стадии возбуждения?
6. Чем отличаются полноценные половые циклы от неполноценных?
7. Какие бывают разновидности неполноценных циклов?

### **4. Методика ректальной диагностики беременности и бесплодия у коров.**

#### **Изменения в половых органах по месяцам беременности**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие изменения происходят в половых органах самок, их организме в целом при беременности?
2. Какова продолжительность беременности у животных разных видов?
3. Как классифицируют методы диагностики беременности и бесплодия самок?

### **Раздел 2. Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода**

#### **1. Таз и видовые особенности родов у домашних животных.**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какое строение имеет таз у домашних животных?
2. Особенности строения таза у сельскохозяйственных животных?
3. Видовые особенности течения родов у сельскохозяйственных животных?

#### **2. Подготовка к оказанию акушерской помощи. Предоперационное акушерское исследование. Помощь при нормальных родах**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие факторы обуславливают родовой процесс?
2. По каким клиническим признакам можно прогнозировать время родов?
3. Из каких стадий складывается процесс родов?
4. Какую помощь необходимо оказывать при нормальных родах?

#### **3. Основные принципы оказания акушерской помощи. Акушерские инструменты.**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие изменения происходят в организме самки в послеродовой период?
2. Какие особенности течения родов и послеродового периода наблюдают у сельскохозяйственных животных разных видов?
3. Каковы принципы оказания акушерской помощи при неправильном членорасположении, позиции, положении и предлежание плода?

#### **4 Основные приемы родовспоможения. Отработка частных случаев оказания акушерской помощи (работа с плодом)**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие патологические процессы осложняют течение беременности у самок.
2. Как устранить преждевременные схватки и потуги?

#### **4. Плодные оболочки и строение пуповины. Плацентарное кровообращение.**

## Определение возраста плода

### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Какова функция плодных оболочек?
2. Чем характеризуются типы плацент у самок домашних животных?

## Раздел 3 Патология беременности, патология родов и послеродового периода.

### 1 Методы и схемы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные средства.

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Какую лечебную помощь оказывают при отеке с задерживанием беременных самок?
2. Что входит в комплекс мер, применяемых при лечении послеродового пареза?
3. Какова профилактика при задержании последа, субинволюции матки?

### 2. Приемы патогенетической терапии при патологии половой сферы.

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Как устранить преждевременные схватки и потуги?
2. Какую лечебную помощь оказывают при отеке с задерживанием беременных самок?
3. По каким клиническим признакам диагностируют исходы аборт (рассасывание зародыша, изгнание недоноска и др.)?
4. Из каких лечебно-профилактических мероприятий необходимо исходить при профилактике абортов?

### 3 Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости. Стимулирующие препараты.

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Какие мероприятия проводятся по профилактике бесплодия и повышению воспроизводительной функции у животных?
2. Какие препараты могут применяться для стимуляции воспроизводительной функции у животных?

### 4. Методика проведения текущей гинекологической диспансеризации коров в родильном отделении. Профилактические и лечебные приемы.

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Какие профилактические мероприятия проводятся в родильном отделении?
2. Что означает акушерская диспансеризация?

## Раздел 4 Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы.

### 1. Видовые особенности молочной железы

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Каковы особенности строения и функции молочной железы у самок домашних животных разных видов?

### 2. Методика исследования молочной железы. Диагностика скрытых форм мастита

#### Вопросы и задания для контроля знаний.

1. Что включает в себя методика исследования молочной железы?

2. На каком принципе основана классификация маститов по А.П. Студенцову?
3. Какое лечение рекомендуют при разных формах мастита?
4. Какие мероприятия включает в себя профилактика маститов?
5. Какие меры принимают для профилактики гипогалактии?

## **Раздел 5 Бесплодие самок и импотенция производителей**

### **1 Анатомо-топографические особенности половых органов самцов сельскохозяйственных животных**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие анатомо-физиологические особенности характерны для половой системы самцов?
2. Из каких рефлексов складывается половой акт домашних животных? В чем состоят его видовые особенности?

## **Раздел 6. Методы стимуляции половой функции самок и самцов**

### **1. Методика проведения общей гинекологической диспансеризации коров. Подсчет экономического ущерба от бесплодия**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем заключается методика проведения общей гинекологической диспансеризации коров.
2. Как провести подсчет экономического ущерба от бесплодия

## **Раздел 7. Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц**

### **1. Организация и техника искусственного осеменения жвачных животных.**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие способы естественного осеменения самок применяют в животноводческой практике?
2. В чем сущность и значение искусственного осеменения?
3. Какие методы искусственного осеменения применяют в скотоводстве, коневодстве, свиноводстве, овцеводстве?
4. В чем преимущества и различия разных способов искусственного осеменения самок?

## **Раздел 8. Получение спермы и использование племенных производителей. трансплантация зародышей (зигот) животных**

### **1. Трансплантация эмбрионов**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем состоит метод трансплантации эмбрионов?
2. На какой стадии развития эмбрион можно трансплантировать?
3. В чем заключаются отбор и подготовка доноров?
4. В чем состоят отбор и подготовка реципиентов?
5. Какие инструменты используют для получения и пересадки зародышей коров?
6. Какими методами получают зародышей от коров-доноров?
7. Как оценивают качество зародышей?
8. Какие разработаны методы хранения эмбрионов?
9. В чем состоит техника пересадки зародыша реципиенту?

### **2. Работа с календарем-картотекой по воспроизводству**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем заключается работа с календарем-картотекой по воспроизводству?
3. **Учет и отчетность по воспроизводству крупного рогатого скота**

### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем заключается работа племпредприятий и пунктов искусственного осеменения животных?

## **Раздел 9. Физиология, биохимия спермы. оценка качества спермы**

### **1. Макроскопическая оценка спермы по внешним признакам. Оценка на густоту и подвижность**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. В чем состоит метод трансплантации эмбрионов?
2. На какой стадии развития эмбрион можно трансплантировать?
3. В чем заключаются отбор и подготовка доноров?
4. В чем состоят отбор и подготовка реципиентов?
5. Какие инструменты используют для получения и пересадки зародышей коров?
6. Какими методами получают зародышей от коров-доноров?
7. Как оценивают качество зародышей?
8. Какие разработаны методы хранения эмбрионов?
10. В чем состоит техника пересадки зародыша реципиенту?

### **2. Влияние на сперму физических и химических факторов. Подсчет патологических форм спермиев**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Как воздействуют внешние факторы (свет, температура и др.) на спермии вне организма самца?
2. Как оценивают качество спермы (макро- и микроскопическая оценка)?

### **3. Приготовление разбавителей и разбавление спермы**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие основные компоненты сред для разбавления спермы?
2. Какое значение основных компонентов разбавителей?
3. Какие правила приготовления сред для разбавления спермы?

### **4. Работа с замороженной спермой. Хранение, упаковка и перевозка спермы.**

#### **Вопросы и задания для контроля знаний.**

1. Какие способы и средства используют для хранения спермы?
2. Какие основные методы замораживания спермы самцов?
3. Какие существуют способы транспортировки спермы самцов?

Вопросы для устного опроса представлены в методическом издании:

Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по специальности – 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения – очная / С.В. Сиренко– Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 84 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

#### **4.1.2 Тестирование**

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный

ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)/зачтено	80-100
Оценка 4 (хорошо) /зачтено	71-85
Оценка 3 (удовлетворительно) /зачтено	55-70
Оценка 2 (неудовлетворительно) /не зачтено	менее 55

### Тестовые задания

1.	<p>К какому типу относится матка коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двойная.</li> <li>2. Двурогая.</li> <li>3. Двурогая двураздельная</li> <li>4. Без рогов</li> </ol>
2.	<p>Назовите слои и оболочки яичников, яйцепроводов и матки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В яичниках: сосудистый, фолликулярный, серозный. В яйцепроводах: слой кубического эпителия, мышечный, серозный. В матке: слизистый, мышечный, адвентиций.</li> <li>2. В яичниках: слой кубического эпителия, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> <li>3. В яичниках: слой призматического эпителия, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> <li>4. В яичниках: многослойный плоский эпителий, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> </ol>
3.	<p>Какие стадии полового цикла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Течка, охота, овуляция, уравнивание.</li> <li>2. Общее возбуждение, течка, торможение, уравнивание.</li> <li>3. Общее возбуждение, течка, охота, овуляция.</li> <li>4. Возбуждение, торможение, уравнивание.</li> </ol>
4.	<p>Какая продолжительность беременности у сельскохозяйственных животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У коров 285 дней, у кобыл 340, у овец 150, у свиней 114.</li> <li>2. У коров 280 дней, у кобыл 290, у овец 140, у свиней 150.</li> <li>3. У коров 285 дней, у кобыл 310, у овец 120, у свиней 150.</li> <li>4. У коров 285 дней, у кобыл 350, у овец 114, у свиней 120</li> </ol>
5.	<p>Какие методы диагностики беременности коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наружный, вагинальный, ректальный, лабораторные.</li> <li>2. Наружный, внутренний, ректальный, лабораторные.</li> <li>3. Прощупывание плода через брюшную стенку, наружный, ректальный, лабораторные.</li> <li>4. Прощупывание плода через брюшную стенку, внутренний, ректальный, лабораторные.</li> </ol>
6.	<p>Какие признаки трех месяцев беременности коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вся матка в брюшной полости. Шейка матки на краю лонных костей. Количество жидкости в увеличенном роге определить нельзя. Плод длиной 25 см. Средняя маточная артерия стороны увеличенного рога вибрирует.</li> <li>2. Матка несколько опущена в брюшную полость. Один рог чуть толще другого, в нем около</li> </ol>

	<p>400 мл жидкости. Увеличенный рог флюктуирует, ригидности нет. В яичнике желтое тело.</p> <p>3. Матка и шейка матки в брюшной полости. Жидкости в матке много. Плод длиной 38 см. Средняя маточная артерия стороны увеличенного рога вибрирует.</p> <p>4. Матка на две трети опущена в брюшную полость похожа на переполненный мочевой пузырь. При осторожном прощупывании в увеличенном роге матки можно обнаружить плод.</p>
7.	<p>Дать понятие охоты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменение в поведении самки, беспокойство, отказ от корма.</li> <li>2. Положительная сексуальная реакция самки на самца, выражающаяся рефлексом неподвижности.</li> <li>3. Процесс выделения слизи из половых органов.</li> <li>4. Изменение в поведении самки, беспокойство.</li> </ol>
8.	<p>Гонадальные гормоны, участвующие в регуляции полового цикла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестостерон, лютеинизирующий гормон, прогестерон.</li> <li>2. Фолликулолестерон, прогестерон.</li> <li>3. Питутрин, тестостерон, лютеинизирующий гормон (ЛГ).</li> <li>4. Тестостерон, соматотропный гормон</li> </ol>
9.	<p>Укажите клинические методы диагностики беременности у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вагинальный метод.</li> <li>2. Ректальный метод.</li> <li>3. Рефлексологический метод.</li> <li>4. Кипячение слизи, анализ мочи, биопроба.</li> </ol>
10.	<p>У каких животных на слизистой оболочке матки имеются карункулы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коров.</li> <li>2. Овец.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Кобыл.</li> </ol>
11.	<p>Какой железой внутренней секреции выделяется гормон прогестерон:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Желтое тело.</li> <li>2. Гипофиз.</li> <li>3. Яичник.</li> <li>4. Фолликул</li> </ol>
12.	<p>В какую стадию полового цикла у животных проявляется фаза овуляции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возбуждения.</li> <li>2. Торможения.</li> <li>3. Уравновешивания</li> <li>4. Возбуждения и торможения</li> </ol>
13.	<p>Какой гормон у животных не относится к группе гонадотропных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прогестерон.</li> <li>2. ФСГ.</li> <li>3. ЛГ.</li> <li>4. Лютеотропный</li> </ol>
14.	<p>В яичнике каких животных имеется овуляционная ямка:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кобыл.</li> <li>2. Коров.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Овец.</li> </ol>
15.	<p>У каких животных на слизистой оболочке матки имеются карункулы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коров.</li> <li>2. Овец.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Кобыл</li> </ol>
16.	<p>Какие признаки небеременной матки коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Матка в тазовой полости. Один рог чуть толще и не сокращается. Один яичник больше другого.</li> <li>2. Матка в тазовой полости или чуть свешивается в брюшную полость. Рога почти одинаковые, при пальпации они сокращаются. Ясно выражена межроговая борозда. Яичники одинаковые.</li> <li>3. Матка чуть свешивается в брюшную полость. Рога матки почти одинаковые. Межроговая</li> </ol>

	<p>борозда выражена. Один яичник больше другого за счет желтого тела.</p> <p>4. Матка в тазовой полости. Шейка матки плотная. Правый рог чуть толще. В левом яичнике желтое тело.</p>
17.	<p>Строение канала шейки матки у коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Канал шейки прямой без складок.</li> <li>2. Канал шейки с плохо выраженными поперечными и хорошо выраженными продольными складками.</li> <li>3. Хорошо выражены поперечно-косые складки.</li> <li>4. Хорошо выражены поперечные и продольные складки.</li> </ol>
18.	<p>Где происходит созревание фолликулов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В корковом слое яичников.</li> <li>2. В мозговом слое яичников</li> <li>3. В рогах матки.</li> <li>4. В яйцевом.</li> </ol>
19.	<p>Карункулы располагаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во влагалище.</li> <li>2. В рогах матки</li> <li>3. В шейке матки.</li> <li>4. В теле матки.</li> </ol>
20.	<p>Что такое эстрадиол:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Половой гормон самок</li> <li>2. Гормон гипофиза</li> <li>3. Мужской половой гормон</li> <li>4. Гормон надпочечников</li> </ol>
21.	<p>В каком половом органе самок нет выводных протоков желез:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преддверие влагалища</li> <li>2. Влагалище</li> <li>3. Шейка матки</li> <li>4. Рога матки</li> </ol>
22.	<p>Какие стадии развития яйцеклетки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размножение, развитие, формирование.</li> <li>2. Размножение, созревание, формирование.</li> <li>3. Размножение, рост, созревание.</li> <li>4. Размножение, формирование, созревание.</li> </ol>
23.	<p>На каком этапе оплодотворения могут участвовать сперматозоиды всех видов животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первом.</li> <li>2. Втором.</li> <li>3. Третьем.</li> <li>4. Четвертом</li> </ol>
24.	<p>Какие основные особенности кровообращения у плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Есть отверстие между предсердиями, имеются боталлов и аранциев протоки. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. Во всех артериальных сосудах венозная кровь, а во всех венозных – артериальная.</li> <li>2. Между предсердиями имеется отверстие, есть боталлов и аранциев протоки. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. В аорту поступает кровь из обоих желудочков. В артериальных сосудах смешанная кровь.</li> <li>3. Между предсердиями имеется отверстие. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. В аорту поступает кровь из обоих желудочков. Во всех артериях венозная кровь.</li> <li>4. Есть отверстие между предсердиями, имеется боталлов проток. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. Во всех венах артериальная кровь.</li> </ol>
25.	<p>Какая характеристика водной оболочки плода коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окружает плод со всех сторон, прозрачная, содержит слизистую, слегка тягучую жидкость.</li> <li>2. Располагается с нижней и боковых сторон плода, впереди и сзади плода прорастает сосудистую оболочку.</li> <li>3. Самая поверхностная оболочка, покрыта ворсинками, обеспечивает непосредственную связь плода с организмом матери.</li> <li>4. Располагается между наружной и внутренней оболочками, содержит мочу плода</li> </ol>



26.	<p>Какие сроки самопроизвольного отделения последа у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 5 час., у свиной и собак 3 часа, у кобыл 5-30 мин.</li> <li>2. У коров 2-3 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 3 часа, у свиной и собак 5 час., у кобыл 5-30 мин.</li> <li>3. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 3 часа, у свиной и собак 3 часа, у кобыл 30 мин.</li> <li>4. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 5 час., у свиной и собак 20 мин., у кобыл 2 часа.</li> </ol>
27.	<p>Какая роль плодных оболочек и жидкостей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механический буфер, вырабатывают лимфоциты, способствуют развитию желудочно-кишечного тракта плода, обеспечивают выведение продуктов обмена, раскрывают шейку матки, выстилают родовые пути во время родов.</li> <li>2. Механический буфер, вырабатывают эритроциты, раскрывают шейку матки, выстилают родовые пути.</li> <li>3. Механический буфер, поддерживают водный обмен плода, вырабатывают лейкоциты, участвуют в раскрытии шейки матки, выстилают и увлажняют родовые пути.</li> <li>4. Механический буфер, поддерживают водный обмен плода, вырабатывает лимфоциты, способствуют развитию желудочно-кишечного тракта плода, участвуют в раскрытии шейки матки, выстилают и увлажняют родовые пути.</li> </ol>
28.	<p>Какая оболочка плода у животных составляет основную массу последа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хорион.</li> <li>2. Аллантаоис.</li> <li>3. Амнион.</li> <li>4. Хорион и Амнион.</li> </ol>
29.	<p>Оплодотворяющая способность яйцеклетки сохраняется после овуляции в течение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,5-1 час</li> <li>2. 4-6 часов</li> <li>3. 2-3 суток</li> <li>4. 14-18 часов</li> </ol>
30.	<p>Какими факторами обусловлено продвижение сперматозоидов по половым путям самки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реотаксисом</li> <li>2. Динамикой полового акта</li> <li>3. Движением ресничек эпителия яйцеводов</li> <li>4. Типом осеменения</li> </ol>
31.	<p>Какая часть спермия проникает в яйцеклетку:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Весь</li> <li>2. Головка</li> <li>3. Головка и шейка</li> <li>4. Головка и хвост</li> </ol>
32.	<p>При нахождении матки глубоко в брюшной полости по какому признаку судят о беременности ректальным методом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. По состоянию яичников</li> <li>2. Прощупыванием мочевого пузыря</li> <li>3. По состоянию маточных артерий</li> <li>4. По состоянию почек</li> </ol>
33.	<p>Вид плаценты у коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эпителиохориальная</li> <li>2. Десмохориальная</li> <li>3. Эндотелиохориальная</li> <li>4. Гемохориальная</li> </ol>
34.	<p>Какая стадия не относится к родовым;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Период выведения плода</li> <li>2. Период раскрытия шейки матки</li> <li>3. Последовый период</li> <li>4. Послеродовый период</li> </ol>
35.	<p>Какое определение слабых схваток и потуг:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кратковременность и недостаточная сила сокращения мышц матки и брюшного пресса для выведения плода.</li> <li>2. Слабые сокращения мышц брюшного пресса.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Слабые сокращения мышц матки.</li> <li>4. Слабые сокращения мышц матки и брюшного пресса.</li> </ol>
36.	<p>Какую помощь необходимо оказать корове или первотелке при узости таза:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести фетотомию и удалить плод из матки по частям.</li> <li>2. Раскрыть шейку матки, смазать родовые пути вазелином или мыльным спиртом, подкожно ввести маточное средство для усиления сокращений мышц матки. В крайнем случае сделать кесарево сечение.</li> <li>3. сделать анестезию шейки матки по А.Д.Ноздрачеву, а затем наложить веревочные петли на подлежащие члены плода и извлечь его из матки.</li> <li>4. Положить роженицу на спину, смазать родовые пути вазелином или мыльным спиртом, на подлежащие члены плода наложить тесьмянные ремни, за которые и извлечь его из матки силой. В крайнем случае сделать кесарево сечение.</li> </ol>
37.	<p>Какое определение предлежания плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> <li>2. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери.</li> <li>3. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>4. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> </ol>
38.	<p>Какие различают неправильные расположения головы плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заворот головы набок, затылочное расположение головы, расположение головы на передних конечностях, запрокидывание головы.</li> <li>2. Заворот головы набок, запрокидывание головы на спину, опускание головы на грудь, затылочное расположение конечностей.</li> <li>3. Заворот головы набок, опускание головы на грудь, запрокидывание головы на спину и поворот головы вокруг своей оси со скручиванием шеи.</li> <li>4. Заворот головы набок, запрокидывание головы на спину, плечевое предлежание и опускание головы на грудь.</li> </ol>
39.	<p>Какие неправильные позиции плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Верхняя, боковая и нижняя.</li> <li>2. Нижняя и боковая.</li> <li>3. Боковая, нижняя и задняя.</li> <li>4. Боковая, задняя и передняя</li> </ol>
40.	<p>Какие акушерские инструменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клюка, петлепроводник, шприц, скальпель.</li> <li>2. Клюка, ранорасширитель, экразер, пилопроводник.</li> <li>3. Клюка, перстневой нож, иглодержатель.</li> <li>4. Клюка, скрытый нож, фетотом, проволочная пила</li> </ol>
41.	<p>В какой последовательности выправляют конечность при пяточном ее предлежании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клюкой в седалищную вырезку отталкивают плод в матку, а рукой, захватив за плюсну у пуга, приподымают конечность вверх, разгибая ее в скакательном суставе. Затем захватывают копыто в ладонь и выводят конечность в родовые пути.</li> <li>2. При одностороннем пяточном предлежании плод извлекают из матки, не выправляя конечность.</li> <li>3. Клюку накладывают на седалищную вырезку, а рукой захватывают за голень подогнутой конечности у скакательного сустава. Затем при одновременном отталкивании плода в матку конечность выводят в родовые пути.</li> <li>4. Клюку накладывают на седалищную вырезку, а руку вводят в родовые пути и захватывают в ладонь копыто подогнутой конечности. Затем при одновременном отталкивании клюкой плода выводят подогнутую конечность в родовые пути.</li> </ol>
42.	<p>Каким термином обозначается взаимное отношение продольных осей плода и матери у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение.</li> <li>2. Предлежание.</li> <li>3. Позиция.</li> <li>4. Экспозиция</li> </ol>
43.	<p>Для какой цели применяется акушерская петля:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отталкивание плода в полость матки.</li> <li>2. Отделение костей от мягких частей плода.</li> <li>3. Извлечение частей тела при фетотомии.</li> <li>4. Разрушение костяка.</li> </ol>

44.	<p>Какой процесс у животных называется схватками:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокращение мышц матки.</li> <li>2. Сокращение мышц брюшного пресса.</li> <li>3. Падение внутрибрюшного давления.</li> <li>4. Сокращение мышц таза.</li> </ol>
45.	<p>Какие признаки имеет слизистая оболочка влагалища и шейки матки у беременных коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В шейке матки густая мутноватая слизь. Слизистая оболочка влагалища розовая, блестящая, покрыта мутноватой слизью.</li> <li>2. Слизистая оболочка влагалища сухая, бледная, без блеска, покрыта липкой слизью. В шейке матки густая клейкая слизь.</li> <li>3. Слизистая оболочка влагалища розовая, бледная, блестящая, покрыта слизью. В шейке матки густая мутноватая слизь.</li> <li>4. В шейке матки густая мутноватая слизь. Слизистая оболочка влагалища бледно-розовая, покрыта небольшим количеством мутноватой слизи.</li> </ol>
46.	<p>Какие признаки указывают на наличие в матке живого плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пульсация пупочных артерий, нормальная температура тела плода, сокращение сфинктера ануса при введении в него пальца.</li> <li>2. Активные движения плода при надавливании на его глазные яблоки, ощущение пульсации пупочных артерий при пальпации пупочного канатика, нормальная температура тела плода.</li> <li>3. Потуги и схватки роженицы нормальные, плод расположен правильно, в родовых путях обнаруживают голову и передние конечности плода.</li> <li>4. Активные движения плода на потягивания его за конечности, при сдавливании его языка пальцами, ощущение пульсации пупочных артерий при пальпации пупочного канатика.</li> </ol>
47.	<p>Какое определение положения плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>2. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> <li>3. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> <li>4. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери</li> </ol>
48.	<p>Какое определение членорасположения плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>2. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> <li>3. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери.</li> <li>4. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> </ol>
49.	<p>Каков полный перечень методов выправления головы плода, завернутой набок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рукой за морду, веревочной петлей за нижнюю челюсть или двумя глазными крючками, вставленными во внутренние углы глаз.</li> <li>2. Рукой за орбиты глаз или морду плода, веревочной петлей за голову или нижнюю челюсть, одним или двумя глазными крючками за орбиты глаз, нижнюю челюсть, носовую перегородку или наружный слуховой проход.</li> <li>3. Веребочной петлей за нижнюю челюсть плода, глазными крючками за носовую перегородку, рукой за морду плода.</li> <li>4. Веребочной петлей, сделанной в виде недоуздка, глазными крючками за наружный слуховой проход ил рукой за морду плода.</li> </ol>
50.	<p>В какой последовательности выправляют конечность при запястном ее предлежании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плод отталкивают в матку клюкой, затем вводят руку в матку, захватывают в ладонь копыто согнутой конечности и выводят конечность в родовые пути.</li> <li>2. Плод отталкивают в матку, руку вводят в матку и захватывают за пясть согнутой конечности, приподнимают ее вверх, разгибая в запястном суставе и сгибая в плечевом, захватывают в ладонь копыто и выводят конечность в родовые пути.</li> <li>3. При одностороннем запястном предлежании конечности извлекают плод, не прибегая к ее исправлению.</li> <li>4. В матку вводят клюку и накладывают ее на плечо плода. Руку вводят в матку и захватывают ею за предплечье согнутой конечности. Затем одновременно отталкивают плод в матку, подтягивают конечность к себе и выводят ее в таз роженицы.</li> </ol>
51.	<p>В каком случае при залеживании беременных прогноз будет благоприятным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если заболевание наблюдается в первую половину беременности</li> <li>2. Чем ближе роды, тем благоприятнее прогноз</li> <li>3. Если заболевание наблюдается задолго до родов</li> </ol>

	4. В любом случае прогноз неблагоприятный
52.	Размягчение тканей плода в матке: 1. Путрификация 2. Мумификация 3. Остеомаляция 4. Мацерация
53.	Что Вы понимаете под термином агалактия: 1. Безмолочность. 2. Маломолочность. 3. Воспаление молочной железы. 4. Воспаление сосков.
54.	Молочная железа состоит из: 1. Мышечной и железистой ткани 2. Стromы и железистой ткани 3. Слизистой, мышечной и серозной оболочек 4. Соединительной и мышечной ткани
55.	Каким образом проводят массаж вымени при специфическом мастите: 1. Сверху вниз 2. Снизу вверх 3. Не проводят 4. В любом направлении
56.	Каков диаметр соскового канала у здоровых коров: 1. 0,5 -1мм 2. 1,5 -2 мм 3. 2,5-4 мм 4. 5-6 мм
57.	Наиболее характерный признак хронического катарального мастита: 1. Повышение температуры кожи вымени 2. Слизеподобные, хлопьевидные включения в молоке 3. Отечность вымени 4. Отсутствие аппетита у животного
58.	Что обозначает синдром ММА: 1. Метрит-мастит-актиномикоз 2. Мастит-миоцервицит-агалактия 3. Метрит-мастит-агалактия 4. Маловолие-малоплодие-аборт
59.	С какой целью применяют бужи: 1. Для ослабления тонуса сфинктера 2. Вместо молочных катетеров 3. Для блокады сосков 4. Для улучшения кровообращения в сосках
60.	Что необходимо провести при скапливании в молочной цистерне хлопьев и сгустков казеина: 1. Ввести молочный катетер 2. Массаж вымени 3. Ввести теплый 2-3%-ный содосолевой раствор 4. Ввести в дозу антибиотик
61.	Что означает термин активность спермы: 1. Количество сперматозоидов в 1 мл спермы. 2. Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение. 3. Количество двигающихся сперматозоидов. 4. Количество сперматозоидов, имеющих жгутики
62.	В каком ответе правильно указаны все половые рефлексy: 1. Обнимание, эрекция, совокупление, эякуляция, оргазм. 2. Приближение, эрекция, обнимание, скакательный, эякуляция. 3. Приближение, обнимание, эрекция, эякуляция, оргазм. 4. Приближение, эрекция, обнимание, совокупление, эякуляция

63.	<p>Продолжительность полового цикла у овец (в среднем):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 - 4 дня</li> <li>2. 7-10 дней</li> <li>3. 16 – 17 дней.</li> <li>4. – 30 дней.</li> </ol>
64.	<p>Неполноценный алибидный половой цикл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во время стадии торможения отсутствует охота, течка.</li> <li>2. Во время стадии торможения отсутствует охота.</li> <li>3. Во время стадии уравнивания отсутствует общая реакция, течка.</li> <li>4. Во время стадии торможения отсутствует течка.</li> </ol>
65.	<p>Как называется половой цикл у животных при отсутствии фазы течки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алибидный.</li> <li>2. Ареактивный.</li> <li>3. Ановуляторный.</li> <li>4. Анэстральный.</li> </ol>
66.	<p>Что Вы понимаете под термином сервис-период животного:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Период от отела до плодотворной случки.</li> <li>2. Период получения молока от коровы.</li> <li>3. Период от одного отела до другого.</li> <li>4. Период всего хозяйственного использования коровы</li> </ol>
67.	<p>Что Вы понимаете под термином инволюция матки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратное развитие матки после родов.</li> <li>2. Задержка обратного развития матки.</li> <li>3. Воспаление матки.</li> <li>4. Атрофия матки</li> </ol>
68.	<p>Каков полный комплекс консервативных методов лечения коровы при задержании последа;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корове дают 2-3 л молозива, 500 г сахара, меда, глауберовой соли, 2-3 л патоки, подкожно вводят маточные средства, а внутривенно – растворы глюкозы и хлорида кальция.</li> <li>2. В полость матки вводят антисептические вещества в виде эмульсий, порошков, свечей, таблеток или растворов.</li> <li>3. Корове дают через рот 2-3 л молозива, 500 г сахара, меда, глауберовой соли, 2-3 л патоки, подкожно вводят маточные средства, внутривенно – растворы глюкозы и хлорида кальция, в полость матки - антисептики, отрезают концы крупных кровеносных сосудов последа.</li> <li>4. Корове дают 2-3 л молозива, подкожно вводят 40 ед. окситоцина, внутривенно 20%-ный раствор глюкозы – 500 мл и 10%-ный раствор хлорида кальция – 200 мл.</li> </ol>
69.	<p>Какие средства, вводимые роженице подкожно для стимулирования сокращения матки при задержании последа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, глюкозы, хлорида кальция.</li> <li>2. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, глюкозы.</li> <li>3. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, фурамона, бензамона.</li> <li>4. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, изотонический раствор хлорида натрия.</li> </ol>
70.	<p>С какой целью при воспалительных процессах в матке используются свечи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для сокращения миометрия</li> <li>2. В качестве местной этиотропной терапии</li> <li>3. Как общестимулирующие вещества</li> <li>4. Для повышения защитных сил организма</li> </ol>
71.	<p>При каком заболевании наблюдается нимфомания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кистозное поражение яичников</li> <li>2. Персистентное желтое тело</li> <li>3. Гипофункция яичников</li> </ol>

	4. Эндометрит
72.	Какой гормон обнаруживают в крови при персистентном желтом теле: 1. Хорионический гонадотропин 2. окситоцин 3. прогестерон 4. фолликулин
73.	Укажите инструменты для осеменения коров и телок: 1. Шприц-катетер, влагалищное зеркало. 2. Шприц-катетер, полиэтиленовая перчатка, пипетка. 3. Шприц-катетер, овоскоп, ланцет. 4. Влагалищное зеркало, полиэтиленовая перчатка, пипетка.
74.	Когда нужно проводить осеменение коров: 1. Перед дойкой. 2. Сразу после дойки. 3. Через 2...3 часа после дойки. 4. Через 5...6 часов после дойки
75.	Укажите продолжительность сухостойного периода у животных: 1. 60 дней. 2. 30 дней. 3. 40 дней. 4. 90 дней.
76.	Что является признаком стельности при исследовании слизи животных кипячением в 10% растворе щелочи: 1. Желто-коричневое окрашивание. 2. Помутнение. 3. Осветление. 4. Осадок.
77.	Для каких целей используют 2,9 % раствор натрия лимонно-кислого: 1. Для определения активности спермы. 2. Для стерилизации посуды и инструментов. 3. Для удаления остатков спирта. 4. Для обработки половых органов животного.
78.	Цельнокопытные, всеядные – тип естественного осеменения: 1. Влагалищный. 2. Маточный 3. Вагинальный. 4. цервикальный
79.	Что такое спонтанная овуляция: 1. овуляция, возникающая только после полового акта 2. овуляция, возникающая не зависимо от полового акта 3. овуляция, обусловленная половыми рефлексамии 4. овуляция, возникающая перед половым актом
80.	Канал шейки матки закрыт: 1. При беременности 2. Во время охоты 3. у здоровой телки 4. Канал всегда закрыт
81.	Гликолиз – это: 1. Анаэробное расщепление моносахаридов (глюкозы, фруктозы, галактозы) до молочной кислоты, при котором происходит выделение энергии. 2. Аэробное расщепление глюкозы, белков, липидов. 3. Образование молочной кислоты, способствующей активизации спермиев. 4. Анаэробное расщепление молочной кислоты, при котором происходит выделение энергии.

82.	<p>Густота спермы – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Степень насыщенности спермы спермиями, наблюдаемыми в поле зрения микроскопа.</li> <li>2. Насыщенность всего объема эякулята спермиями.</li> <li>3. Концентрация спермы.</li> <li>4. Насыщенность секретом придаточных желез</li> </ol>
83.	<p>Влияние на спермиев изотонического раствора:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активизирует спермии</li> <li>2. Обезвоживает.</li> <li>3. Вызывает набухание</li> <li>4. Вызывает анабиоз</li> </ol>
84.	<p>Спермиоагглютинация – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Склеивание спермиев головками или всем телом вследствие ослабления или нейтрализации отрицательного электрического заряда.</li> <li>2. Склеивание спермиев головками вследствие нейтрализации положительного электрического заряда.</li> <li>3. Склеивание спермиев хвостиками вследствие нейтрализации положительного электрического заряда.</li> <li>4. Склеивание спермиев вследствие нейтрализации положительного электрического заряда.</li> </ol>
85.	<p>Принципиально возможные методы хранения спермы свыше 5 суток:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменение реакции в кислую среду.</li> <li>2. Изменение реакции в щелочную среду.</li> <li>3. Высушивание.</li> <li>4. Замораживание.</li> </ol>
86.	<p>Где происходит дозревание сперматозоидов у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В придатке семенника.</li> <li>2. В семеннике.</li> <li>3. В семяпроводах.</li> <li>4. В придаточных половых железах.</li> </ol>
87.	<p>Что Вы понимаете под термином аспермия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие сперматозоидов в сперме.</li> <li>2. Единичные сперматозоиды в сперме.</li> <li>3. Мертвые сперматозоиды.</li> <li>4. Повышенная выработка спермы.</li> </ol>
88.	<p>Укажите, какое количество спермы выделяется быком за одну садку:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4...5 мл.</li> <li>2. 0,5 мл.</li> <li>3. 1..2 мл.</li> <li>4. 10...15 мл.</li> </ol>
89.	<p>С какой целью проводят разбавление спермы синтетической средой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сохранение во внешней среде.</li> <li>2. Увеличение объема эякулята.</li> <li>3. Снижение концентрации.</li> <li>4. Повышение оплодотворяющей способности.</li> </ol>
90.	<p>Что входит в состав семенного канатика у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Семяпровод, семенные вены и артерии, связки.</li> <li>2. Семяпровод, пузырьковидная железа, внутренний подниматель семенника.</li> <li>3. Уретра, куперовы железы, семенная артерия.</li> <li>4. Семенная вена, нервные волокна, наружный подниматель семенника.</li> </ol>
91.	<p>Что означает термин активность спермы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество сперматозоидов в 1 мл спермы.</li> <li>2. Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение.</li> <li>3. Количестводвигающихся сперматозоидов.</li> <li>4. Количество сперматозоидов, имеющих жгутики.</li> </ol>
92.	<p>Что такое сперма:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сперма – это смесь спермиев.</li> <li>2. Это смесь половых клеток самца и плазмы.</li> <li>3. Это смесь половых клеток секрета придатков семенников и придаточных половых желез.</li> <li>4. Это смесь половых секретов</li> </ol>

93.	<p>Действие на спермиев температуры: 0°, 37-39°, 48-50°:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0° - вызывает холодовой удар, 37-39° - активизирует движение спермиев, 48-50° способствует свертыванию белков протоплазмы и вызывает гибель спермиев.</li> <li>0° - приводит к обратимому неактивному состоянию, 37-39° и 48-50° усиливают подвижность спермиев.</li> <li>0° - активация движения спермиев, 37-39° - прекращается движение спермиев, 48-50° - ослабевает подвижность спермиев.</li> <li>37-39° - прекращается движение спермиев</li> </ol>
94.	<p>Какой вид движения спермиев является правильным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Прямолинейно-поступательное</li> <li>Колебательное</li> <li>Манежное</li> <li>Колебательное и манежное</li> </ol>
95.	<p>Густота спермы – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Степень насыщенности спермы спермиями, наблюдаемыми в поле зрения микроскопа.</li> <li>Насыщенность всего объема эякулята спермиями.</li> <li>Концентрация спермы.</li> <li>Насыщенность всего объема секрета придаточных желез</li> </ol>
96.	<p>Какие способы определения концентрации спермы Вы знаете:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ФЭК, камера Горяева, оптические стандарты.</li> <li>Метод дифференциальной окраски, ФЭК.</li> <li>Оптические стандарты, камера Горяева, субъективный метод.</li> <li>С помощью метиленовой синьки, метод дифференциальной окраски.</li> </ol>
97.	<p>Укажите минимально допустимую норму активности спермиев быка для разбавления и хранения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9 баллов.</li> <li>8 баллов.</li> <li>7 баллов.</li> <li>6 баллов.</li> </ol>
98.	<p>Что означает термин активность спермы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Количество сперматозоидов в 1 мл спермы.</li> <li>Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение.</li> <li>Количество двигающихся сперматозоидов.</li> <li>Количество сперматозоидов, имеющих жгутики</li> </ol>
99.	<p>Что необходимо провести при скапливании в молочной цистерне хлопьев и сгустков казеина:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ввести молочный катетер</li> <li>Массаж вымени</li> <li>Ввести теплый 2-3%-ный содосолевой раствор</li> <li>ввести в долю антибиотик</li> </ol>
100.	<p>В каком случае при залеживании беременных прогноз будет благоприятным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>если заболевание наблюдается в первую половину беременности</li> <li>чем ближе роды, тем благоприятнее прогноз</li> <li>если заболевание наблюдается задолго до родов</li> <li>в любом случае прогноз неблагоприятный</li> </ol>

#### 4.1.3 Коллоквиум

Коллоквиум является одной из форм учебных занятий в системе образования, цель которой – выяснение и повышение текущего уровня знаний обучающийся. На коллоквиумах обсуждаются отдельные разделы, темы и вопросы изучаемой дисциплины (в том числе обычно не включаемые в тематику практических занятий). Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающегося в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5	- обучающийся полно усвоил учебный материал;



(отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### **Вопросы для коллоквиума**

1. Особенности строения половых органов самок домашних животных.
2. Половая зрелость и физиологическая зрелость самок домашних животных.
3. Учение о половом цикле. Роль нервной и эндокринной систем в регуляции половых циклов.
4. Видовые особенности течения полового цикла у сельскохозяйственных животных. Полноценные и неполноценные половые циклы.
5. Диагностика течки, охоты и овуляции у сельскохозяйственных животных.
6. Сущность оплодотворения и факторы, способствующие оплодотворению.
7. Изменение в организме матери при беременности.
8. Плодные оболочки. Значение, строение плаценты.
9. Особенности плацентарного кровообращения.
10. Методика определения возраста плода находящегося вне матки.
11. Кормление и содержание беременных животных.
12. Ректальные методы диагностики беременности, их оценка.
13. Организация родовспоможения в комплексах и на крупных фермах.
14. Методы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные препараты.
15. Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости животных. Стимулирующие препараты.
16. Патогенетическая терапия.
17. Строение и промеры таза у самок сельскохозяйственных животных.

18. Особенности строения таза и течения родов у жвачных животных.
19. Особенности строения таза и течения родов у кобыл.
20. Особенности строения таза и течения родов у свиноматок.
21. Подготовка акушера и животного к оказанию акушерской помощи.
22. План предоперационного исследования животного: положение, позиция, предлежание, членорасположение плода при нормальных родах.
23. Помощь матери и плоду при нормальных родах и после отела.
24. Акушерские инструменты, применяемые при родовспоможении.
25. Инструменты, применяемые при фетотомии.
26. Основные принципы оказания акушерской помощи при патологических родах.
27. Основные принципы проведения фетотомии.
28. Причины и виды уродства плода.
29. Значение и методика проведения ранней акушерской диспансеризации.
30. Сущность и методика проведения общей гинекологической диспансеризации коров в хозяйстве.

#### **4.1.4 Самостоятельное изучение тем**

Отдельные темы дисциплины вынесены на самостоятельное изучение. Самостоятельное изучение тем используется для формирования у обучающихся умений работать с научной литературой, производить отбор наиболее важной информации по отдельным вопросам и/или темам дисциплины.

При самостоятельном изучении темы необходимо изучить основное содержание источников, разделить его на основные смысловые части, определить, при необходимости, материал, который следует законспектировать. Конспект должен быть составлен таким образом, чтобы им можно было воспользоваться при подготовке к устному опросу, тестированию и промежуточной аттестации. Конспект обучающийся составляет для того, чтобы более эффективно подготовиться к текущей и промежуточной аттестации. Конспектирование не является обязательным видом самостоятельной работы.

#### **Тематика и вопросы для самостоятельного изучения**

### **Раздел 1 Анатомо-физиологические основы размножения животных** **Тема 1. Половая и физиологическая зрелость организма.**

#### **План:**

1. Понятия о зрелости организма.
2. Возраст и масса животных для осеменения

#### **Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к опросу.

*Вопросы и задания для контроля знаний.*

1. Половая и физиологическая зрелость у различных видов самцов и самок.
2. Влияние кормления и содержания животных на их половое созревание.

### **Тема 2. Функция яичников.**

**План:**

1. Строение яичников.
2. Функция яичников.
3. Гормональная регуляция яичников и желтого тела.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний.*

1. Желтые тела, их развитие и физиологическая роль.
2. Строение и функции фолликулов, яйцеклетки, желтого тела.
3. Кистозное перерождение яичников.

### **Тема 3. Строение половых органов кобыл, свиней**

**План:**

1. Особенности строения половых органов кобыл.
2. Особенности строения половых органов свиней.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Видовые особенности анатомии, физиологии и топографии половых органов кобыл
2. Видовые особенности анатомии, физиологии и топографии половых органов свиней.

## **Раздел 2. Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода**

### **Тема 1. Сущность, этапы оплодотворения.**

**План:**

1. стадии оплодотворения.
2. иммунные реакции организма самки на сперму, стадии развития зиготы.
3. факторы, способствующие оплодотворению

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Какова сущность оплодотворения.
2. Как происходит развитие зиготы, зародыша и образование плодных оболочек.

3. Видовые особенности плодной и материнской плаценты, пуповины.
4. Что такое плацентарный барьер.

## **Тема2. Факторы, обуславливающие роды.**

### **План:**

1. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов.
2. Положения, предлежания, позиции и членорасположение плода до и во время родов. Синонимы родов.
3. Родовой путь.
4. Стадии родов: подготовительная выведения плода и последовая. Влияние роженицы на течение родов.
5. Видовые особенности родов у животных.

### ***Практическое задание:***

- 1 Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
- 2 Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
- 3 Подготовьтесь к собеседованию.

### ***Вопросы и задания для контроля знаний***

1. Механизм регуляции родов.
2. Предвестники родов.
3. Динамика родов.
4. Характеристика отела.
5. Характеристика опороса.
6. Характеристика ягнения и выжеребки.

## **Тема3. Видовые особенности течения родов у самок сельскохозяйственных животных**

### **План:**

1. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода

### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

### ***Вопросы и задания для контроля знаний***

1. Характеристика отела.
2. Характеристика опороса.
3. Характеристика ягнения и выжеребки

## **Раздел 3. Патология беременности, патология родов и послеродового периода.**

### **Тема 1. Фетоплацентарный комплекс, плацентарный барьер.**

#### **План:**

1. развитие эмбриона и плодных оболочек.
2. типы плацент у разных видов животных.
3. взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.
4. плацентарный барьер.

#### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.

2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Развитие и взаимоотношение плодных оболочек у сельскохозяйственных животных.
2. Биологическое значение плодных оболочек.
3. Плацента /строение, значение и виды плацент/.

**Тема 2. Залеживание беременных.**

**План:**

1. Причины, патогенез, симптомы залеживания беременных.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Этиологические факторы залеживания беременных.
2. Клинические признаки залеживания беременных.
3. Патогенез развития залеживания беременных.
4. Лечебные и профилактические мероприятия при залеживании беременных.

**Тема 3. Лабораторные методы диагностики беременности.**

**План:**

1. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов.
2. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности животных разных видов: ректальный, вагинальный.
3. Определение сроков беременности у крупных и мелких домашних животных

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Лабораторные методы и применение аппаратов УЗИ и рентгена для диагностики беременности; их оценка.

**Тема 4. Причины патологических родов**

**План:**

1. Причины патологических родов.
2. Роль матери в возникновении патологии родов.
3. Диагностика патологии родов.
4. Видовые особенности патологии родов.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

### *Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Особенности консервативных приёмов при родовспоможении у животных разных видов.
2. Слабые и бурные схватки и потуги.
3. Узость таза, вульвы и влагалища.
4. Патологии шейки матки, обуславливающие нарушение родовой деятельности.

#### **Тема 5. Роль плода в возникновении патологических родов.**

##### **План:**

1. Изучить физиологические и патологические положение, позицию, предлежание и членорасположение.

##### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

### *Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Перечислить физиологические и патологические положение, позицию, предлежание и членорасположение.

#### **Раздел 4. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы.**

##### **Тема 1. 1 Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы.**

##### **План:**

1. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы.
2. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др).

##### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

### *Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Составляющие части молочной железы коровы.
2. Строение четверти вымени.
3. Строение соска вымени.
4. Процесс молокообразования и молокоотдачи.
5. Видовые особенности строения молочной железы.

##### **Тема 2. Маститы у животных.**

##### **План:**

1. Роль внешних и внутренних факторов в этиологии болезней молочной железы. Классификация маститов по А. П. Студенцову.
2. Острые и хронические маститы.
3. Скрытые (субклинические) маститы.
4. Исходы маститов: выздоровление.
5. Индурация, гангрена вымени.

##### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.

3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Клинические признаки серозного мастита.
2. Формы катарального мастита.
3. Клинические признаки фибринозного мастита.
4. Формы гнойного мастита.
5. Клинические признаки геморрагического мастита.
6. Этиология и клинические признаки специфических маститов.
7. Причины, приводящие к индурации и гангрене вымени.
8. Влияние медикаментозных средств, используемых при лечении маститов на продукты убоа.

### **Тема 3. Профилактика маститов.**

#### **План:**

1. Распространение и экономический ущерб при маститах.
2. Общие принципы профилактики маститов у животных.

#### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Методы исследования вымени и ранней диагностики субклинических маститов.

### **Тема 4. Лактация. Нейро - гуморальная регуляция лактации.**

#### **План:**

1. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы.

#### ***Практическое задание:***

2. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
3. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
4. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Этапы формирования молочной железы в онтогенезе.
2. Кровеносная система молочной железы.
3. Лимфатическая система молочной железы.
4. Иннервация молочной железы.

### **Тема 5. Болезни и аномалии молочной железы.**

#### **План:**

Острые и хронические маститы.

Скрытые (субклинические) маститы.

#### ***Практическое задание:***

Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.

Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.

Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

2. Функциональные расстройства и аномалии вымени.

### **Раздел 5. Бесплодие самок и импотенция производителей**

#### **Тема 1. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм.**

##### **План:**

1. Виды врожденного бесплодия: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм,

- аномалии влагалища, шейки матки и матки.
2. Не полноценность яйцеклетки, спермиев и генетическое несоответствие гамет, неполноценность зигот, эмбрионов,

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. В каких регионах отмечается врожденное бесплодие?
2. Каковы основные симптомы врожденного бесплодия?

**Тема2. Радиационные мутации, обуславливающие врожденное бесплодие.**

**План:**

1. Радиационные мутации и иммунологические факторы, обуславливающие врожденное бесплодие.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. В каких регионах отмечается радиационные мутации у животных?
2. Каковы основные симптомы радиационных мутаций?

**Тема3. Клиническая и рефлексологическая оценка племенных производителей.**

**План:**

1. Половые рефлексы самцов, виды их торможения, меры борьбы с торможением.
2. Анамнестические данные, необходимые для андрологической диспансеризации.

**Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Половой режим самцов разных видов животных и его физиологическое обоснование.
2. Методика применения быков-пробников в скотоводстве (стимуляция половой функции, диагностика охоты, беременности и бесплодия).
3. Основные правила содержания производителей разного вида и значение для их полноценного кормления и содержания.

**Тема 4. Основные причины и формы бесплодия.**

**План:**

1. Классификация бесплодия самцов и самок сельскохозяйственных животных по А. П. Студенцову.
2. Половые рефлексы самцов.



3. Клинические признаки при различных формах бесплодия.
4. Формы врожденного бесплодия и их диагностика.
5. Изменения в половом аппарате при старческом бесплодии.
6. Причины эксплуатационного бесплодия.

***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Анамнестические данные, необходимые для андрологической диспансеризации.
2. Изменение качества спермы при различных формах бесплодия.
3. Этиологические факторы, приводящие к симптоматическому бесплодию. Методы лечения и профилактики.
4. Недостаточности, приводящие к алиментарному бесплодию (витаминные, минеральные и др.).
5. Характеристика форм искусственно приобретенного и искусственно направленного бесплодия.

**Раздел 6. Методы стимуляции половой функции самок и самцов**

**Тема 1. Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции при различных формах бесплодия самок и самцов.**

**План:**

1. Естественные и искусственные приемы стимуляции половой функции при импотенции самцов (кормление, моцион, массаж семенников, применение гормональных, витаминных, нейротропных и других препаратов).

***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Показания и противопоказания к применению СЖК, фоллитропина, простагландинов, нейротропных, витаминных и других препаратов коровам, овцам, свиньям, кобылам и другим животным.

**Тема 2. Ранняя акушерская диспансеризация.**

**План:**

1. Сущность и методика проведения ранней гинекологической диспансеризации коров в хозяйстве.

***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Составление комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве.
2. Методика определения экономического ущерба от бесплодия.

## **Раздел 7. Организация, технология искусственного осеменения животных и птиц**

### **Тема 1. Понятие и типы естественного осеменения животных.**

#### **План:**

1. Понятие о естественном осеменении животных.
2. Типы естественного осеменения у животных.

#### **Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

#### *Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Половой акт (половые рефлекс самцов).
2. Видовые особенности полового акта у животных. Организация естественного осеменения (случки и др.) животных

### **Тема 2. Сущность искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и его значение в животноводстве.**

#### **План:**

1. Современное состояние и применение искусственного осеменения в стране и за рубежом.
2. Дальнейшее развитие биотехники размножения животных.
3. Применение электронно-вычислительной техники в воспроизводстве животных.

#### **Практическое задание:**

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

#### *Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Методы получения спермы. Их оценка.
2. Устройство и подготовка искусственной вагины для получения спермы.
3. Подготовка маток к осеменению. Их выборка, время и кратность осеменения.
4. Организация и методы искусственного осеменения коров и телок. Особенности организации на комплексах и крупных фермах.
5. Организация и техника искусственного осеменения овец.
6. Организация и техника искусственного осеменения свиней.
7. Организация и техника искусственного осеменения кобыл.

### **Тема 3. Первые опыты искусственного осеменения кобыл, овец, коров, свиней.**

#### **План:**

1. Сущность, значение и краткая история развития искусственного осеменения. Вклад ученых (И.И. Иванова, В.К. Милованова, В.В. Смирнова и др.) в развитии искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.

***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. И. И. Иванов – основоположник метода искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.
2. Первые опыты искусственного осеменения кобыл, овец, коров, свиней, собак, крольчих, птиц.
3. 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.

**Раздел 8. Получение спермы и использование племенных производителей.  
трансплантация зародышей (зигот) животных**

**Тема 1. Способы искусственного осеменения самок: влагалищный, цервикальный, маточный, трубный**

**План:**

1. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок.
2. 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.
3. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.

***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

*Вопросы и задания для контроля знаний*

1. Характеристика самок, используемых в качестве доноров зародышей, в связи с племенной ценностью и конкретной селекционной программой.
2. Порядок и требования к отбору доноров в хозяйствах. Подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка.
3. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов.
4. Осеменение доноров.
5. Морфологическая оценка качества зародышей перед пересадкой. Кратковременное хранение и культивирование зародышей.
6. Замораживание, хранение, оттаивание, режимы этих процессов и контроль.
7. Подготовка зародышей к пересадке. Подготовка и характеристика животных, используемых в качестве реципиентов. Синхронизация охоты у них.

8. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время.
9. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей

### **Раздел 9. Физиология, биохимия спермы. Оценка качества спермы**

#### **Тема 1. Химический состав и физические свойства спермиев**

##### **План:**

1. Химический состав и физические свойства спермы.
2. Спермии, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев.
3. Два физиологических типа спермы.
4. Особенности спермы птицы.
5. Действия факторов внешней среды на спермиев (температуры, осмотического давления, рН среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения.
6. Буферность спермы и ее рН.
7. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.

##### ***Практическое задание:***

1. Изучите самостоятельно материал темы, используя предлагаемый план и литературу.
2. Проведите самоконтроль по предлагаемым вопросам и заданиям.
3. Подготовьтесь к собеседованию.

##### ***Вопросы и задания для контроля знаний***

1. Оценка спермы по внешним признакам у разных видов домашних животных.
2. Влияние внешних факторов на выживаемость спермиев вне организма (свет, температура, осмотическое давление, химические вещества и др.).
3. Строение и биологические свойства спермиев.
4. Обменные процессы в спермиях: дыхание и гликолиз.
5. Оценка спермы по густоте и подвижности спермиев.
6. Методы определения концентрации спермиев.
7. Значение разбавления спермы. Требования, предъявляемые к средам для разбавления,
8. Основные составы разбавителей спермы и технология их приготовления.
9. Методы кратковременного хранения спермы (охлаждение до 0°C, подкисление).
10. Долговременное хранение спермы путем замораживания.
11. Правила работы с сосудом Дьюара и с жидким азотом.
12. Перевозка и хранение замороженной спермы.
13. Технология работы с замороженной спермой (оттаивание, оценка, использование).

Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по специальности – 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения - очная / С.В. Сиренко – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019.- 21 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

## **4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1 Зачет**

Зачёт является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачёт проводится в форме опроса по билетам. Зачёт проводится в специально установленный период, предусмотренный учебным планом.

Критерии оценки ответа обучающегося, а также форма его проведения доводятся до сведения обучающегося до начала зачёта. Результат зачёта объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачётно-экзаменационную ведомость и зачётную книжку.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
«зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
«не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

#### Перечень вопросов к зачету

1. История развития ветеринарного акушерства и гинекологии.
2. Особенности строения половых органов самок домашних животных.
3. Особенности строения яичников у разных видов самок сельскохозяйственных животных.
4. Половая и физиологическая зрелость самок домашних животных.
5. Учение о половом цикле. Роль нервной и эндокринной систем в регуляции половых циклов.
6. Видовые особенности течения полового цикла у сельскохозяйственных животных. Полноценные и неполноценные половые циклы.
7. Диагностика течки, охоты и овуляции у сельскохозяйственных животных.
8. Сущность оплодотворения и факторы, способствующие оплодотворению.
9. Плацента у разных видов самок сельскохозяйственных животных и ее физиологическая роль.
10. Развитие плодных оболочек, их физиологическая роль.
11. Изменение в организме матери при беременности.
12. Желтое тело яичника, его строение, развитие и физиологическая роль.
13. Созревание и атрофия фолликулов.
14. Овогенез, овуляция.
15. Спермиогенез.
16. Кормление и содержание беременных животных.
17. Ректальные методы диагностики беременности, их оценка.
18. Лабораторные способы определения ранней беременности, на чем они основаны.
19. Организация родовспоможения в комплексах и на крупных фермах.
20. Методы лечения животных при болезнях матки и яичников. Маточные препараты.

21. Мероприятия по повышению плодовитости и оплодотворяемости животных. Стимулирующие препараты.
22. Патогенетическая терапия.
23. Строение и промеры таза у самок сельскохозяйственных животных.
24. Особенности строения таза и течения родов у жвачных животных.
25. Особенности строения таза и течения родов у кобыл.
26. Особенности строения таза и течения родов у свиноматок.
27. Подготовка акушера и животного к оказанию акушерской помощи.
28. План предоперационного исследования животного: положение, позиция, предлежание, членорасположение плода при нормальных родах.
29. Понятие о родовом акте. Роды (подготовительный, акт родов, послеродовый).
30. Помощь матери и плоду при нормальных родах и после отела.
31. Акушерские инструменты, применяемые при родовспоможении.
32. Инструменты, применяемые при фетотомии.
33. Основные принципы оказания акушерской помощи при патологических родах.
34. Основные принципы проведения фетотомии.
35. Причины и виды уродства плода.
36. Послеродовый период и его видовые особенности у животных.
37. Аборты. Классификация абортов.
38. Патология родов.
39. Значение и методика проведения ранней акушерской диспансеризации.
40. Мероприятия по профилактике бесплодия животных
41. Причины алиментарного бесплодия и его профилактика
42. Причины симптоматического бесплодия и его профилактика
43. Учет и отчетность на пунктах искусственного осеменения коров и телок
44. Подготовка маток к осеменению. Их выборка, время и кратность осеменения
45. Выявление половой охоты, время и кратность искусственного осеменения коров
46. Состав спермы. Влияние условий кормления и содержания производителей на состав спермы
47. Энергетические процессы спермиев (дыхание и гликолиз).
48. Электрический заряд и агглютинация спермиев
49. Организация и техника искусственного осеменения свиней
50. Организация и техника искусственного осеменения кобыл
51. Организация и техника искусственного осеменения овец
52. Организация и методы искусственного осеменения коров и телок
53. Технология работы с замороженной спермой сельскохозяйственных животных
54. Методы получения спермы. Их оценка
55. Технология работы с замороженной спермой сельскохозяйственных животных
56. Методика исследования молочной железы. Диагностика скрытых клинических форм маститов
57. Трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота
58. Лактация. Роль нервной и гуморальной систем в процессе лактации
59. Общие принципы лечения маститов и их профилактика
60. Распространенность и экономический ущерб, причиняемый маститами

#### 4.2.2 Курсовая работа

Курсовая работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Она позволяет оценить

знания и умения обучающегося, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой и другими источниками. Система курсовой работы направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задания на курсовую работу могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающегося без снижения общих требований. Выполнение курсовой работы регламентируется графиком её сдачи и защиты.

К защите допускается завершённая курсовая работа, удовлетворяющая принятым требованиям. Защита производится перед сформированной кафедрой комиссией, состоящей из двух человек с участием руководителя, и в присутствии обучающегося. Обучающийся коротко докладывает об основных итогах исследования, и отвечает на вопросы. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после защиты курсовой работы, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсовой работы полностью соответствует требованиям методических указаний, имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсовой работы полностью соответствует требованиям методических указаний; имеет грамотно изложенный теоретический материал. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах студент исправляет ошибки в ответе.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует требованиям методических указаний; содержит теоретическую часть, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует требованиям методических указаний; не имеет анализа. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

#### **Тематика курсовых работ**

1. Патология беременности и родов у собак.
2. Уродства плода.
3. Особенности полового цикла и размножения собак.
4. Задержание последа. Современные методы лечения.
5. Современные методы стимуляции функции яичников.
6. Диагностика и терапия скрытых маститов у коров.
7. Современные методы диагностики и лечения коров со скрытым эндометритом.
8. Методы повышения оплодотворяемости коров.
9. Стимуляция воспроизводительных функций коров и телок.
10. Профилактика эндометритов у коров методом ранней терапии задержания

последа.

11. Лечение острых послеродовых эндометритов у коров.
12. Терапия эндометритов у коров различными методами (патогенетическими и этиотропными).
13. Лечение коров с задержанием последа. Профилактика послеродовых осложнений.
14. Методы терапии коров, больных хроническими эндометритами.
15. Профилактика эндометритов у коров.
16. Профилактика симптоматического бесплодия у коров.
17. Лечение и профилактика функциональных расстройств яичников.
18. Анализ состояния воспроизводства коров.
19. Сущность и значение гинекологической диспансеризации коров в системе мероприятий по борьбе с бесплодием.
20. Профилактика алиментарного бесплодия коров.
21. Диагностика и терапия серозного и катарального маститов у коров.
22. Организация мероприятий по диагностике и терапии маститов у коров.
23. Методы лечения коров, больных скрытым маститом.
24. Профилактика послеродовых осложнений у коров.
25. Лечение и профилактика синдрома мастит-метрит-агалактия у свиноматок.
26. Субинволюция матки.
27. Организация искусственного осеменения коров (овец, свиней) и его эффективность.
28. Сравнительная оценка методов выявления оптимального времени осеменения коров.
29. Влияние продолжительности межотельного периода на продуктивность коров.
30. Влияние внешних факторов на проявление половой функции у свинок (телок, ярок).
31. Течение родов в зависимости от физиологического состояния коров, сезона года и условий содержания.
32. Сравнительная оценка некоторых методов стимуляции половой функции коров и телок.
33. Организация воспроизводства стада (крупного рогатого скота, свиней, овец) в хозяйстве.

Сиренко С.В. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы в виде истории болезни для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач. Форма обучения - очная / С.В. Сиренко– Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019.- 23 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=377>

#### 4.2.3 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Экзамен проводится в форме опроса по билетам. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете содержатся три вопроса. Экзамен проводится в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Экзамен начинается в указанное в расписании время и проводится в отведенной для этого аудитории, указанной в расписании. Критерии оценки ответа обучающегося, а также форма его проведения доводятся до сведения обучающегося до начала экзамена. Результат экзамена объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно -



экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки</li> </ul>

#### Перечень вопросов к экзамену

1. Теоретические основы замораживания спермы.
2. Роды, механизм и периоды родов.
3. Бурные схватки и потуги. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
4. Методы определения концентрации сперматозоидов.
5. Плод как объект родов, его положение, позиция, предлежание, членорасположение перед родами и во время родов.
6. Учет и отчетность на пунктах искусственного осеменения. Права и обязанности оператора по воспроизводству.
7. Приготовление синтетических сред для разбавления спермы и их значение.
8. Организация кормления, содержания и эксплуатации беременных самок.
9. Выпадение матки, причины, оказание помощи, профилактика.

10. Половой цикл самок и характеристики его стадий. Полноценные и неполноценные, синхронные и асинхронные половые циклы.
11. Методы и техника искусственного осеменения свиней.
12. острые послеродовые эндометриты у животных. Этиология, диагностика, лечение и профилактика.
13. Источники движения спермиев.
14. Организация и проведения искусственного осеменения в скотоводстве (способы выявления коров и телок в охоте, время и кратность осеменения, биотехника размножения).
15. Преждевременные схватки и потуги. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
16. Зоотехнический и ветеринарный контроль за эксплуатацией и состоянием здоровья производителей.
17. Подготовка к искусственному осеменению коров, овец, свиней и кобыл.
18. Кистозное перерождение яичников.
19. Влияние кормления, содержания и эксплуатации производителей на половую активность и качество спермы.
20. Инфекционные заболевания половых органов самок.
21. Асфиксия у новорожденных. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
22. Предмет и задачи ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения сельскохозяйственных животных. Пути интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.
23. Техника цервикального осеменения коров и телок при помощи шприца-катетера и влагалищного зеркала.
24. Отеки беременных самок. Причины, диагностика, лечение и профилактика.
25. Анатомо-топографические и физиологические особенности воспроизводительной системы самок.
26. Техника искусственного осеменения коров.
27. Симптоматическое бесплодие, причины, диагностика, лечение и профилактика.
28. Половая и физиологическая зрелость у различных видов самцов и самок. Влияние кормления и содержания животных на их половое созревание.
29. Организация и проведение искусственного осеменения в коневодстве.
30. Слабые или сильные схватки и потуги. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
31. Овогенез. Строение и функции фолликулов, яйцеклетки, желтого тела.
32. Биологическое и практическое обоснование трансплантации эмбрионов.
33. Алиментарное бесплодие. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
34. Сперматогенез. Состав спермы и строение спермиев.
35. Изменения в организме самки при беременности.
36. Послеродовой парез. Причины, диагностика, лечение и профилактика.
37. Методы диагностики суягности, супоросности, жеребости.
38. Организация родовспоможения при патологических родах.
39. Устройство и оборудование пунктов искусственного осеменения. Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения.
40. Организация родильных отделений и подготовка животных к родам.
41. Методы хранения спермы производителей.
42. Симптоматические незаразные аборт, причины, диагностика, лечение и профилактика.
43. Оценка качества спермы по абсолютной выживаемости.
44. Методы диагностики беременности и бесплодия.
45. Главнейшие мероприятия по профилактике бесплодия и яловости.

46. Способы замораживания спермы.
47. Физиология родов и послеродового периода у коров и овец.
48. Лечение и профилактика вульвитов, вульвадитов, вагинитов, цервицитов.
49. Особенности строения таза самок.
50. Типы естественного осеменения. Продвижение и выживаемость спермиев в половом аппарате самок.
51. Помощь при нормальном отеле и окоте. Уход за новорожденными и роженицей.
52. Половые рефлексы самцов, виды их торможения, меры борьбы с торможением.
53. Учет и отчетность на пунктах искусственного осеменения животных.
54. Выпадение влагалища. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
55. Анатомо-топографические и физиологические особенности воспроизводительной системы самцов.
56. Техника искусственного осеменения птиц.
57. Акушерские инструменты, подготовка и правила их применения.
58. Особенности проявления и течения полового цикла у коров и овец, время их осеменения.
59. Придаточные половые железы самцов и их значение.
60. Задержание последа. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
61. Сборка и подготовка искусственной вагины для получения спермы.
62. Процесс оплодотворения и развития зиготы. Факторы, способствующие оплодотворению.
63. Бесплодие и яловость, их профилактика и ликвидация.
64. Влияние внешних факторов (свет, температура, различное осмотическое давление, реакция среды, дезинфицирующие растворы, химические вещества и др.) на спермию вне организма. Особенности условий работы со спермой.
65. Роды (стадии родов). Факторы, обуславливающие наступление родов.
66. Патологические роды от патологии таза и родовых путей (узость таза, спазмы и узость шейки матки, узость влагалища и вульвы).
67. Нейрогуморальная регуляция половой функции у сельскохозяйственных животных.
68. Организация и проведение искусственного осеменения в овцеводстве.
69. Аборты, их классификация. Исходы абортов.
70. Основы получения здорового приплода и профилактика болезней новорожденных.
71. Видовые анатомо-морфологические особенности строения молочной железы самок домашних животных.
72. Диагностика маститов в сухостойный период.
73. Правила хранения, оттаивания, использования и оценки качества спермы, сохраненной при температуре  $-196^{\circ}\text{C}$ .
74. Физиология родов и послеродового периода у свиней и кобыл.
75. Метриты: причины, диагностика, лечение и профилактика.
76. Особенности проявления и течения полового цикла у кобыл и свиней, время их осеменения.
77. Методика определения подвижности спермиев.
78. Лечебные процедуры при маститах.
79. Типы нервной деятельности самцов и их связь с проявлением половых рефлексов.
80. Желтые тела, их развитие и физиологическая роль.
81. Функциональные расстройства и аномалии вымени.
82. Акушерско-гинекологическая диспансеризация.
83. Помощь при нормальной выжеребке и опоросе. Уход за новорожденными и роженицей.

84. Искусственное, врожденное и старческое бесплодие.
85. Физиологические основы получения спермы на искусственную вагину, другие методы получения спермы.
86. Плацента, ее плодная и материнская части. Типы плацент. Плацентарный барьер и его роль.
87. Методы исследования вымени и ранней диагностики субклинических маститов.
88. Методы оценки качества свежеполученной спермы.
89. Беременность и ее характеристика. Имплантация и развитие зародыша.
90. Маститы, их этиология, классификация, профилактика.

### Тестовые задания к экзамену

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», или «зачтено» или «не зачтено»

Критерии оценки ответа обучающихся (табл.) доводятся до их сведения до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

1.	<p>К какому типу относится матка коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двойная.</li> <li>2. Двурогая.</li> <li>3. Двурогая двураздельная</li> <li>4. Без рогов</li> </ol>
2.	<p>Назовите слои и оболочки яичников, яйцепроводов и матки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В яичниках: сосудистый, фолликулярный, серозный. В яйцепроводах: слой кубического эпителия, мышечный, серозный. В матке: слизистый, мышечный, адвентиций.</li> <li>2. В яичниках: слой кубического эпителия, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> <li>3. В яичниках: слой призматического эпителия, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> <li>4. В яичниках: многослойный плоский эпителий, фолликулярный, сосудистый. В яйцепроводах: слизистая оболочка, мышечная, серозная. В матке: слизистая оболочка, мышечная, серозная.</li> </ol>
3.	<p>Какие стадии полового цикла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Течка, охота, овуляция, уравновешивание.</li> <li>2. Общее возбуждение, течка, торможение, уравновешивание.</li> <li>3. Общее возбуждение, течка, охота, овуляция.</li> <li>4. Возбуждение, торможение, уравновешивание.</li> </ol>
4.	<p>Какая продолжительность беременности у сельскохозяйственных животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У коров 285 дней, у кобыл 340, у овец 150, у свиней 114.</li> <li>2. У коров 280 дней, у кобыл 290, у овец 140, у свиней 150.</li> <li>3. У коров 285 дней, у кобыл 310, у овец 120, у свиней 150.</li> <li>4. У коров 285 дней, у кобыл 350, у овец 114, у свиней 120</li> </ol>

5.	<p>Какие методы диагностики беременности коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наружный, вагинальный, ректальный, лабораторные.</li> <li>2. Наружный, внутренний, ректальный, лабораторные.</li> <li>3. Прощупывание плода через брюшную стенку, наружный, ректальный, лабораторные.</li> <li>4. Прощупывание плода через брюшную стенку, внутренний, ректальный, лабораторные.</li> </ol>
6.	<p>Какие признаки трех месяцев беременности коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вся матка в брюшной полости. Шейка матки на краю лонных костей. Количество жидкости в увеличенном роге определить нельзя. Плод длиной 25 см. Средняя маточная артерия стороны увеличенного рога вибрирует.</li> <li>2. Матка несколько опущена в брюшную полость. Один рог чуть толще другого, в нем около 400 мл жидкости. Увеличенный рог флюктуирует, ригидности нет. В яичнике желтое тело.</li> <li>3. Матка и шейка матки в брюшной полости. Жидкости в матке много. Плод длиной 38 см. Средняя маточная артерия стороны увеличенного рога вибрирует.</li> <li>4. Матка на две трети опущена в брюшную полость похожа на переполненный мочевой пузырь. При осторожном прощупывании в увеличенном роге матки можно обнаружить плод.</li> </ol>
7.	<p>Дать понятие охоты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменение в поведении самки, беспокойство, отказ от корма.</li> <li>2. Положительная сексуальная реакция самки на самца, выражающаяся рефлексом неподвижности.</li> <li>3. Процесс выделения слизи из половых органов.</li> <li>4. Изменение в поведении самки, беспокойство.</li> </ol>
8.	<p>Гонадальные гормоны, участвующие в регуляции полового цикла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестостерон, лютеинизирующий гормон, прогестерон.</li> <li>2. Фолликулин, фолликулостерон, прогестерон.</li> <li>3. Питуитрин, тестостерон, лютеинизирующий гормон (ЛГ).</li> <li>4. Тестостерон, соматотропный гормон</li> </ol>
9.	<p>Укажите клинические методы диагностики беременности у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вагинальный метод.</li> <li>2. Ректальный метод.</li> <li>3. Рефлексологический метод.</li> <li>4. Кипячение слизи, анализ мочи, биопроба.</li> </ol>
10.	<p>У каких животных на слизистой оболочке матки имеются карункулы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коров.</li> <li>2. Овец.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Кобыл.</li> </ol>
11.	<p>Какой железой внутренней секреции выделяется гормон прогестерон:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Желтое тело.</li> <li>2. Гипофиз.</li> <li>3. Яичник.</li> <li>4. Фолликул</li> </ol>
12.	<p>В какую стадию полового цикла у животных проявляется фаза овуляции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возбуждения.</li> <li>2. Торможения.</li> <li>3. Уравновешивания</li> <li>4. Возбуждения и торможения</li> </ol>
13.	<p>Какой гормон у животных не относится к группе гонадотропных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прогестерон.</li> <li>2. ФСГ.</li> <li>3. ЛГ.</li> <li>4. Лютеотропный</li> </ol>
14.	<p>В яичнике каких животных имеется овуляционная ямка:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кобыл.</li> <li>2. Коров.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Овец.</li> </ol>

15.	<p>У каких животных на слизистой оболочке матки имеются карункулы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коров.</li> <li>2. Овец.</li> <li>3. Свиной.</li> <li>4. Кобыл</li> </ol>
16.	<p>Какие признаки небеременной матки коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Матка в тазовой полости. Один рог чуть толще и не сокращается. Один яичник больше другого.</li> <li>2. Матка в тазовой полости или чуть свешивается в брюшную полость. Рога почти одинаковые, пари пальпации они сокращаются. Ясно выражена межроговая борозда. Яичники одинаковые.</li> <li>3. Матка чуть свешивается в брюшную полость. Рога матки почти одинаковые. Межроговая борозда выражена. Один яичник больше другого за счет желтого тела.</li> <li>4. Матка в тазовой полости. Шейка матки плотная. Правый рог чуть толще. В левом яичнике желтое тело.</li> </ol>
17.	<p>Строение канала шейки матки у коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Канал шейки прямой без складок.</li> <li>2. Канал шейки с плохо выраженными поперечными и хорошо выраженными продольными складками.</li> <li>3. Хорошо выражены поперечно-косые складки.</li> <li>4. Хорошо выражены поперечные и продольные складки.</li> </ol>
18.	<p>Где происходит созревание фолликулов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В корковом слое яичников.</li> <li>2. В мозговом слое яичников</li> <li>3. В рогах матки.</li> <li>4. В яйцеводе.</li> </ol>
19.	<p>Карункулы располагаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во влагалище.</li> <li>2. В рогах матки</li> <li>3. В шейке матки.</li> <li>4. В теле матки.</li> </ol>
20.	<p>Что такое эстрадиол:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Половой гормон самок</li> <li>2. Гормон гипофиза</li> <li>3. Мужской половой гормон</li> <li>4. Гормон надпочечников</li> </ol>
21.	<p>В каком половом органе самок нет выводных протоков желез:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преддверие влагалища</li> <li>2. Влагалище</li> <li>3. Шейка матки</li> <li>4. Рога матки</li> </ol>
22.	<p>Какие стадии развития яйцеклетки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размножение, развитие, формирование.</li> <li>2. Размножение, созревание, формирование.</li> <li>3. Размножение, рост, созревание.</li> <li>4. Размножение, формирование, созревание.</li> </ol>
23.	<p>На каком этапе оплодотворения могут участвовать сперматозоиды всех видов животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первом.</li> <li>2. Втором.</li> <li>3. Третьем.</li> <li>4. Четвертом</li> </ol>
24.	<p>Какие основные особенности кровообращения у плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Есть отверстие между предсердиями, имеются боталлов и араниев протоки. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. Во всех артериальных сосудах венозная кровь, а во всех венозных – артериальная.</li> <li>2. Между предсердиями имеется отверстие, есть боталлов и араниев протоки. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. В аорту поступает кровь из обоих желудочков. В артериальных сосудах смешанная кровь.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Между предсердиями имеется отверстие. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. В аорту поступает кровь из обоих желудочков. Во всех артериях венозная кровь.</li> <li>4. Есть отверстие между предсердиями, имеется боталлов проток. Сердце сокращается в два раза чаще материнского. Во всех венах артериальная кровь.</li> </ol>
25.	<p>Какая характеристика водной оболочки плода коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окружает плод со всех сторон, прозрачная, содержит слизистую, слегка тягучую жидкость.</li> <li>2. Располагается с нижней и боковых сторон плода, впереди и сзади плода прорастает сосудистую оболочку.</li> <li>3. Самая поверхностная оболочка, покрыта ворсинками, обеспечивает непосредственную связь плода с организмом матери.</li> <li>4. Располагается между наружной и внутренней оболочками, содержит мочу плода</li> </ol>
26.	<p>Какие сроки самопроизвольного отделения последа у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 5 час., у свиней и собак 3 часа, у кобыл 5-30 мин.</li> <li>2. У коров 2-3 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 3 часа, у свиней и собак 5 час., у кобыл 5-30 мин.</li> <li>3. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 3 часа, у свиней и собак 3 часа, у кобыл 30 мин.</li> <li>4. У коров 3-4 часа (до 5-6 час.), у овец и коз 5 час., у свиней и собак 20 мин., у кобыл 2 часа.</li> </ol>
27.	<p>Какая роль плодных оболочек и жидкостей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механический буфер, вырабатывают лимфоциты, способствуют развитию желудочно-кишечного тракта плода, обеспечивают выведение продуктов обмена, раскрывают шейку матки, выстилают родовые пути во время родов.</li> <li>2. Механический буфер, вырабатывают эритроциты, раскрывают шейку матки, выстилают родовые пути.</li> <li>3. Механический буфер, поддерживают водный обмен плода, вырабатывают лейкоциты, участвуют в раскрытии шейки матки, выстилают и увлажняют родовые пути.</li> <li>4. Механический буфер, поддерживают водный обмен плода, вырабатывает лимфоциты, способствуют развитию желудочно-кишечного тракта плода, участвуют в раскрытии шейки матки, выстилают и увлажняют родовые пути.</li> </ol>
28.	<p>Какая оболочка плода у животных составляет основную массу последа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хорион.</li> <li>2. Аллантаис.</li> <li>3. Амнион.</li> <li>4. Хорион и Амнион.</li> </ol>
29.	<p>Оплодотворяющая способность яйцеклетки сохраняется после овуляции в течение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,5-1 час</li> <li>2. 4-6 часов</li> <li>3. 2-3 суток</li> <li>4. 14-18 часов</li> </ol>
30.	<p>Какими факторами обусловлено продвижение сперматозоидов по половым путям самки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реотаксисом</li> <li>2. Динамикой полового акта</li> <li>3. Движением ресничек эпителия яйцеводов</li> <li>4. Типом семенения</li> </ol>
31.	<p>Какая часть спермия проникает в яйцеклетку:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Весь</li> <li>2. Головка</li> <li>3. Головка и шейка</li> <li>4. Головка и хвост</li> </ol>
32.	<p>При нахождении матки глубоко в брюшной полости по какому признаку судят о беременности ректальным методом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. По состоянию яичников</li> <li>2. Прощупыванием мочевого пузыря</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. По состоянию маточных артерий</li> <li>4. По состоянию почек</li> </ol>
33.	<p>Вид плаценты у коровы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эпителиохориальная</li> <li>2. Десмохориальная</li> <li>3. Эндотелиохориальная</li> <li>4. Гемохориальная</li> </ol>
34.	<p>Какая стадия не относится к родовым;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Период выведения плода</li> <li>2. Период раскрытия шейки матки</li> <li>3. Последовый период</li> <li>4. Послеродовый период</li> </ol>
35.	<p>Какое определение слабых схваток и потуг:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кратковременность и недостаточная сила сокращения мышц матки и брюшного пресса для выведения плода.</li> <li>2. Слабые сокращения мышц брюшного пресса.</li> <li>3. Слабые сокращения мышц матки.</li> <li>4. Слабые сокращения мышц матки и брюшного пресса.</li> </ol>
36.	<p>Какую помощь необходимо оказать корове или первотелке при узости таза:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести фетотомию и удалить плод из матки по частям.</li> <li>2. Раскрыть шейку матки, смазать родовые пути вазелином или мыльным спиртом, подкожно ввести маточное средство для усиления сокращений мышц матки. В крайнем случае сделать кесарево сечение.</li> <li>3. сделать анестезию шейки матки по А.Д.Ноздрачеву, а затем наложить веревочные петли на предлежащие члены плода и извлечь его из матки.</li> <li>4. Положить роженицу на спину, смазать родовые пути вазелином или мыльным спиртом, на предлежащие члены плода наложить тесьманные ремни, за которые и извлечь его из матки силой. В крайнем случае сделать кесарево сечение.</li> </ol>
37.	<p>Какое определение предлежания плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> <li>2. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери.</li> <li>3. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>4. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> </ol>
38.	<p>Какие различают неправильные расположения головы плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заворот головы набок, затылочное расположение головы, расположение головы на передних конечностях, запрокидывание головы.</li> <li>2. Заворот головы набок, запрокидывание головы на спину, опускание головы на грудь, затылочное расположение конечностей.</li> <li>3. Заворот головы набок, опускание головы на грудь, запрокидывание головы на спину и поворот головы вокруг своей оси со скручиванием шеи.</li> <li>4. Заворот головы набок, запрокидывание головы на спину, плечевое предлежание и опускание головы на грудь.</li> </ol>
39.	<p>Какие неправильные позиции плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Верхняя, боковая и нижняя.</li> <li>2. Нижняя и боковая.</li> <li>3. Боковая, нижняя и задняя.</li> <li>4. Боковая, задняя и передняя</li> </ol>
40.	<p>Какие акушерские инструменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клюка, петлепроводник, шприц, скальпель.</li> <li>2. Клюка, ранорасширитель, экразер, пилопроводник.</li> <li>3. Клюка, перстневой нож, иглодержатель.</li> <li>4. Клюка, скрытый нож, фетотом, проволочная пила</li> </ol>
41.	<p>В какой последовательности выправляют конечность при пяточном ее предлежании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клюкой в седалищную вырезку отталкивают плод в матку, а рукой, захватив за плюсну у пята, приподымают конечность вверх, разгибая ее в скакательном суставе. Затем захватывают копыто в ладонь и выводят конечность в родовые пути.</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. При одностороннем пяточном предлежании плод извлекают из матки, не выправляя конечность.</li> <li>3. Ключку накладывают на седалищную вырезку, а рукой захватывают за голень подогнутой конечности у скакательного сустава. Затем при одновременном отталкивании плода в матку конечность выводят в родовые пути.</li> <li>4. Ключку накладывают на седалищную вырезку, а руку вводят в родовые пути и захватывают в ладонь копыто подогнутой конечности. Затем при одновременном отталкивании ключкой плода выводят подогнутую конечность в родовые пути.</li> </ol>
42.	<p>Каким термином обозначается взаимное отношение продольных осей плода и матери у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение.</li> <li>2. Предлежание.</li> <li>3. Позиция.</li> <li>4. Экспозиция</li> </ol>
43.	<p>Для какой цели применяется акушерская петля:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отталкивание плода в полость матки.</li> <li>2. Отделение костей от мягких частей плода.</li> <li>3. Извлечение частей тела при фетотомии.</li> <li>4. Разрушение костяка.</li> </ol>
44.	<p>Какой процесс у животных называется схватками:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокращение мышц матки.</li> <li>2. Сокращение мышц брюшного пресса.</li> <li>3. Падение внутрибрюшного давления.</li> <li>4. Сокращение мышц таза.</li> </ol>
45.	<p>Какие признаки имеет слизистая оболочка влагалища и шейки матки у беременных коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В шейке матки густая мутноватая слизь. Слизистая оболочка влагалища розовая, блестящая, покрыта мутноватой слизью.</li> <li>2. Слизистая оболочка влагалища сухая, бледная, без блеска, покрыта липкой слизью. В шейке матки густая клейкая слизь.</li> <li>3. Слизистая оболочка влагалища розовая, бледная, блестящая, покрыта слизью. В шейке матки густая мутноватая слизь.</li> <li>4. В шейке матки густая мутноватая слизь. Слизистая оболочка влагалища бледно-розовая, покрыта небольшим количеством мутноватой слизи.</li> </ol>
46.	<p>Какие признаки указывают на наличие в матке живого плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пульсация пупочных артерий, нормальная температура тела плода, сокращение сфинктера ануса при введении в него пальца.</li> <li>2. Активные движения плода при надавливании на его глазные яблоки, ощущение пульсации пупочных артерий при пальпации пупочного канатика, нормальная температура тела плода.</li> <li>3. Потуги и схватки роженицы нормальные, плод расположен правильно, в родовых путях обнаруживают голову и передние конечности плода.</li> <li>4. Активные движения плода на потягивания его за конечности, при сдавливании его языка пальцами, ощущение пульсации пупочных артерий при пальпации пупочного канатика.</li> </ol>
47.	<p>Какое определение положения плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>2. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> <li>3. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> <li>4. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери</li> </ol>
48.	<p>Какое определение членорасположения плода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение спины плода к стенкам живота матери.</li> <li>2. Отношение конечностей, головы и хвоста плода к его туловищу.</li> <li>3. Отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери.</li> <li>4. Отношение частей тела плода к входу в таз матери.</li> </ol>
49.	<p>Каков полный перечень методов выправления головы плода, завернутой набок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рукой за морду, веревочной петлей за нижнюю челюсть или двумя глазными крючками, вставленными во внутренние углы глаз.</li> <li>2. Рукой за орбиты глаз или морду плода, веревочной петлей за голову или нижнюю челюсть, одним или двумя глазными крючками за орбиты глаз, нижнюю челюсть, носовую перегородку или наружный слуховой проход.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Вереvoчной петлей за нижнюю челюсть плода, глазными крючками за носовую перегородку, рукой за морду плода.</li> <li>4. Вереvoчной петлей, сделанной в виде недоуздки, глазными крючками за наружный слуховой проход ил рукой за морду плода.</li> </ol>
50.	<p>В какой последовательности выправляют конечность при запястном ее предлежании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плод отталкивают в матку клюкой, затем вводят руку в матку, захватывают в ладонь копыто согнутой конечности и выводят конечность в родовые пути.</li> <li>2. Плод отталкивают в матку, руку вводят в матку и захватывают за пясть согнутой конечности, приподнимают ее вверх, разгибая в запястном суставе и сгибая в путовом, захватывают в ладонь копыто и выводят конечность в родовые пути.</li> <li>3. При одностороннем запястном предлежании конечности извлекают плод, не прибегая к ее исправлению.</li> <li>4. В матку вводят клюку и накладывают ее на плечо плода. Руку вводят в матку и захватывают ею за предплечье согнутой конечности. Затем одновременно отталкивают плод в матку, подтягивают конечность к себе и выводят ее в таз роженицы.</li> </ol>
51.	<p>В каком случае при залеживании беременных прогноз будет благоприятным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если заболевание наблюдается в первую половину беременности</li> <li>2. Чем ближе роды, тем благоприятнее прогноз</li> <li>3. Если заболевание наблюдается задолго до родов</li> <li>4. В любом случае прогноз неблагоприятный</li> </ol>
52.	<p>Размягчение тканей плода в матке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пудрификация</li> <li>2. Мумификация</li> <li>3. Остеомаляция</li> <li>4. Мацерация</li> </ol>
53.	<p>Что Вы понимаете под термином агалактия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безмолочность.</li> <li>2. Маломолочность.</li> <li>3. Воспаление молочной железы.</li> <li>4. Воспаление сосков.</li> </ol>
54.	<p>Молочная железа состоит из:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мышечной и железистой ткани</li> <li>2. Стромы и железистой ткани</li> <li>3. Слизистой, мышечной и серозной оболочек</li> <li>4. Соединительной и мышечной ткани</li> </ol>
55.	<p>Каким образом проводят массаж вымени при специфическом мастите:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сверху вниз</li> <li>2. Снизу вверх</li> <li>3. Не проводят</li> <li>4. Влюбом направлении</li> </ol>
56.	<p>Каков диаметр соскового канала у здоровых коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,5 -1мм</li> <li>2. 1,5 -2 мм</li> <li>3. 2,5-4 мм</li> <li>4. 5-6 мм</li> </ol>
57.	<p>Наиболее характерный признак хронического катарального мастита:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышение температуры кожи вымени</li> <li>2. Слизеподобные, хлопьевидные включения в молоке</li> <li>3. Отечность вымени</li> <li>4. Отсутствие аппетита у животного</li> </ol>
58.	<p>Что обозначает синдром ММА:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрит-мастит-актиномикоз</li> <li>2. Мастит-миоцервицит-агалактия</li> <li>3. Метрит-мастит-агалактия</li> <li>4. Маловолие-малоплодие-аборт</li> </ol>
59.	<p>С какой целью применяют бужи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для ослабления тонуса сфинктера</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Вместо молочных катетеров</li> <li>3. Для блокады сосков</li> <li>4. Для улучшения кровообращения в сосках</li> </ol>
60.	<p>Что необходимо провести при скапливании в молочной цистерне хлопьев и сгустков казеина:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести молочный катетер</li> <li>2. Массаж вымени</li> <li>3. Ввести теплый 2-3%-ный содосолевой раствор</li> <li>4. Ввести в долю антибиотик</li> </ol>
61.	<p>Что означает термин активность спермы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество сперматозоидов в 1 мл спермы.</li> <li>2. Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение.</li> <li>3. Количество двигающихся сперматозоидов.</li> <li>4. Количество сперматозоидов, имеющих жгутики</li> </ol>
62.	<p>В каком ответе правильно указаны все половые рефлексы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обнимание, эрекция, совокупление, эякуляция, оргазм.</li> <li>2. Приближение, эрекция, обнимание, скакательный, эякуляция.</li> <li>3. Приближение, обнимание, эрекция, эякуляция, оргазм.</li> <li>4. Приближение, эрекция, обнимание, совокупление, эякуляция</li> </ol>
63.	<p>Продолжительность полового цикла у овец (в среднем):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3- 4 дня</li> <li>2. 7-10 дней</li> <li>3. 16 – 17 дней.</li> <li>4. 25– 30 дней.</li> </ol>
64.	<p>Неполноценный алибидный половой цикл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во время стадии торможения отсутствует охота, течка.</li> <li>2. Во время стадии торможения отсутствует охота.</li> <li>3. Во время стадии уравнивания отсутствует общая реакция, течка.</li> <li>4. Во время стадии торможения отсутствует течка.</li> </ol>
65.	<p>Как называется половой цикл у животных при отсутствии фазы течки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алибидный.</li> <li>2. Ареактивный.</li> <li>3. Ановуляторный.</li> <li>4. Анэстральный.</li> </ol>
66.	<p>Что Вы понимаете под термином сервис-период животного:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Период от отела до плодотворной случки.</li> <li>2. Период получения молока от коровы.</li> <li>3. Период от одного отела до другого.</li> <li>4. Период всего хозяйственного использования коровы</li> </ol>
67.	<p>Что Вы понимаете под термином инволюция матки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратное развитие матки после родов.</li> <li>2. Задержка обратного развития матки.</li> <li>3. Воспаление матки.</li> <li>4. Атрофия матки</li> </ol>
68.	<p>Каков полный комплекс консервативных методов лечения коровы при задержании последа;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корове дают 2-3 л молозива, 500 г сахара, меда, глауберовой соли, 2-3 л патоки, подкожно вводят маточные средства, а внутривенно – растворы глюкозы и хлорида кальция.</li> <li>2. В полость матки вводят антисептические вещества в виде эмульсий, порошков, свечей, таблеток или растворов.</li> <li>3. Корове дают через рот 2-3 л молозива, 500 г сахара, меда, глауберовой соли, 2-3 л патоки, подкожно вводят маточные средства, внутривенно – растворы глюкозы и хлорида кальция, в полость матки - антисептики, отрезают концы крупных кровеносных сосудов последа.</li> <li>4. Корове дают 2-3 л молозива, подкожно вводят 40 ед. окситоцина, внутривенно 20%-ный раствор глюкозы – 500 мл и 10%-ный раствор хлорида кальция – 200 мл.</li> </ol>

69.	<p>Какие средства, вводимые роженице подкожно для стимулирования сокращения матки при задержании последа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, глюкозы, хлорида кальция.</li> <li>2. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, глюкозы.</li> <li>3. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, фурамона, бензамона.</li> <li>4. Окситоцин, питуитрин, экстракт спорыньи, растворы прозерина, карбохолина, изотонический раствор хлорида натрия.</li> </ol>
70.	<p>С какой целью при воспалительных процессах в матке используются свечи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для сокращения миометрия</li> <li>2. В качестве местной этиотропной терапии</li> <li>3. Как общестимулирующие вещества</li> <li>4. Для повышения защитных сил организма</li> </ol>
71.	<p>При каком заболевании наблюдается нимфомания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кистозное поражение яичников</li> <li>2. Персистентное желтое тело</li> <li>3. Гипофункция яичников</li> <li>4. Эндометрит</li> </ol>
72.	<p>Какой гормон обнаруживают в крови при персистентном желтом теле:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хорионический гонадотропин</li> <li>2. окситоцин</li> <li>3. прогестерон</li> <li>4. фолликулин</li> </ol>
73.	<p>Укажите инструменты для осеменения коров и телок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шприц-катетер, влагалищное зеркало.</li> <li>2. Шприц-катетер, полиэтиленовая перчатка, пипетка.</li> <li>3. Шприц-катетер, овоскоп, ланцет.</li> <li>4. Влагалищное зеркало, полиэтиленовая перчатка, пипетка.</li> </ol>
74.	<p>Когда нужно проводить осеменение коров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перед дойкой.</li> <li>2. Сразу после дойки.</li> <li>3. Через 2...3 часа после дойки.</li> <li>4. Через 5...6 часов после дойки</li> </ol>
75.	<p>Укажите продолжительность сухостойного периода у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 60 дней.</li> <li>2. 30 дней.</li> <li>3. 40 дней.</li> <li>4. 90 дней.</li> </ol>
76.	<p>Что является признаком стельности при исследовании слизи животных кипячением в 10% растворе щелочи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Желто-коричневое окрашивание.</li> <li>2. Помутнение.</li> <li>3. Осветление.</li> <li>4. Осадок.</li> </ol>
77.	<p>Для каких целей используют 2,9 % раствор натрия лимонно-кислого:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для определения активности спермы.</li> <li>2. Для стерилизации посуды и инструментов.</li> <li>3. Для удаления остатков спирта.</li> <li>4. Для обработки половых органов животного.</li> </ol>
78.	<p>Цельнокопытные, всеядные – тип естественного осеменения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влагалищный.</li> <li>2. Маточный</li> <li>3. Вагинальный.</li> </ol>

	4. цервикальный
79.	Что такое спонтанная овуляция: 1. овуляция, возникающая только после полового акта 2. овуляция, возникающая не зависимо от полового акта 3. овуляция, обусловленная половыми рефлексам 4. овуляция, возникающая перед половым актом
80.	Канал шейки матки закрыт: 1. При беременности 2. Во время охоты 3. у здоровой телки 4. Канал всегда закрыт
81.	Гликолиз – это: 1. Анаэробное расщепление моносахаридов (глюкозы, фруктозы, галактозы) до молочной кислоты, при котором происходит выделение энергии. 2. Аэробное расщепление глюкозы, белков, липидов. 3. Образование молочной кислоты, способствующей активизации спермиев. 4. Анаэробное расщепление молочной кислоты, при котором происходит выделение энергии.
82.	Густота спермы – это: 1. Степень насыщенности спермы спермиями, наблюдаемыми в поле зрения микроскопа. 2. Насыщенность всего объема эякулята спермиями. 3. Концентрация спермы. 4. Насыщенность секретом придаточных желез
83.	Влияние на спермиев изотонического раствора: 1. Активизирует спермии 2. Обезвоживает. 3. Вызывает набухание 4. Вызывает анабиоз
84.	Спермиоагглютинация – это: 1. Склеивание спермиев головками или всем телом вследствие ослабления или нейтрализации отрицательного электрического заряда. 2. Склеивание спермиев головками вследствие нейтрализации положительного электрического заряда. 3. Склеивание спермиев хвостиками вследствие нейтрализации положительного электрического заряда. 4. Склеивание спермиев вследствие нейтрализации положительного электрического заряда.
85.	Принципиально возможные методы хранения спермы свыше 5 суток: 1. Изменение реакции в кислую среду. 2. Изменение реакции в щелочную среду. 3. Высушивание. 4. Замораживание.
86.	Где происходит созревание сперматозоидов у животных: 1. В придатке семенника. 2. В семеннике. 3. В семяпроводах. 4. В придаточных половых железах.
87.	Что Вы понимаете под термином аспермия: 1. Отсутствие сперматозоидов в сперме. 2. Единичные сперматозоиды в сперме. 3. Мертвые сперматозоиды. 4. Повышенная выработка спермы.
88.	Укажите, какое количество спермы выделяется быком за одну садку: 1. 4...5 мл. 2. 0,5 мл.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 1..2 мл.</li> <li>4. 10...15 мл.</li> </ol>
89.	<p>С какой целью проводят разбавление спермы синтетической средой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сохранение во внешней среде.</li> <li>2. Увеличение объема эякулята.</li> <li>3. Снижение концентрации.</li> <li>4. Повышение оплодотворяющей способности.</li> </ol>
90.	<p>Что входит в состав семенного канатика у животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Семяпровод, семенные вены и артерии, связки.</li> <li>2. Семяпровод, пузырьковидная железа, внутренний подниматель семенника.</li> <li>3. Уретра, куперовы железы, семенная артерия.</li> <li>4. Семенная вена, нервные волокна, наружный подниматель семенника.</li> </ol>
91.	<p>Что означает термин активность спермы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество сперматозоидов в 1 мл спермы.</li> <li>2. Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение.</li> <li>3. Количество двигающихся сперматозоидов.</li> <li>4. Количество сперматозоидов, имеющих жгутики.</li> </ol>
92.	<p>Что такое сперма:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сперма – это смесь спермиев.</li> <li>2. Это смесь половых клеток самца и плазмы.</li> <li>3. Это смесь половых клеток секрета придатков семенников и придаточных половых желез.</li> <li>4. Это смесь половых секретов</li> </ol>
93.	<p>Действие на спермиев температуры: 0°, 37-39°, 48-50°:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0° - вызывает холодовой удар, 37-39° - активизирует движение спермиев, 48-50° способствует свертыванию белков протоплазмы и вызывает гибель спермиев.</li> <li>2. 0° - приводит к обратимому неактивному состоянию, 37-39° и 48-50° усиливают подвижность спермиев.</li> <li>3. 0° - активация движения спермиев, 37-39° - прекращается движение спермиев, 48-50° - ослабевает подвижность спермиев.</li> <li>4. 37-39° - прекращается движение спермиев</li> </ol>
94.	<p>Какой вид движения спермиев является правильным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прямолинейно-поступательное</li> <li>2. Колебательное</li> <li>3. Манежное</li> <li>4. Колебательное и манежное</li> </ol>
95.	<p>Густота спермы – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Степень насыщенности спермы спермиями, наблюдаемыми в поле зрения микроскопа.</li> <li>2. Насыщенность всего объема эякулята спермиями.</li> <li>3. Концентрация спермы.</li> <li>4. Насыщенность всего объема секрета придаточных желез</li> </ol>
96.	<p>Какие способы определения концентрации спермы Вы знаете:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ФЭК, камера Горяева, оптические стандарты.</li> <li>2. Метод дифференциальной окраски, ФЭК.</li> <li>3. Оптические стандарты, камера Горяева, субъективный метод.</li> <li>4. С помощью метиленовой синьки, метод дифференциальной окраски.</li> </ol>
97.	<p>Укажите минимально допустимую норму активности спермиев быка для разбавления и хранения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 9 баллов.</li> <li>2. 8 баллов.</li> <li>3. 7 баллов.</li> <li>4. 6 баллов.</li> </ol>
98.	<p>Что означает термин активность спермы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество сперматозоидов в 1 мл спермы.</li> <li>2. Количество сперматозоидов, совершающих прямолинейное движение.</li> <li>3. Количество двигающихся сперматозоидов.</li> <li>4. Количество сперматозоидов, имеющих жгутики</li> </ol>

99.	<p>Что необходимо провести при скапливании в молочной цистерне хлопьев и сгустков казеина:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести молочный катетер</li> <li>2. Массаж вымени</li> <li>3. Ввести теплый 2-3%-ный содосолевой раствор</li> <li>4. ввести в долю антибиотик</li> </ol>
100.	<p>В каком случае при залеживании беременных прогноз будет благоприятным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. если заболевание наблюдается в первую половину беременности</li> <li>2. чем ближе роды, тем благоприятнее прогноз</li> <li>3. если заболевание наблюдается задолго до родов</li> <li>4. в любом случае прогноз неблагоприятный</li> </ol>

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				



