

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**



**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Рабочая программа дисциплины**

**ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНИКА  
РЕПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ**

**Направление подготовки**

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Направленность**

Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

**Уровень высшего образования**

**Подготовка кадров высшей квалификации**

**Форма обучения**

Очная и заочная

**Краснодар**

**2018**

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных» разработана на основе 36. 06. 01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 896.

Автор:

доктор ветеринарных  
наук, профессор



И.А. Родин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии от 13.04.2018 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой



М.В.Назаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20.04.2018г., протокол № 8.

Председатель

методической комиссии



М.Н.Лифенцова

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы



И.А. Родин

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных» является формирование комплекса знаний о методах исследования в акушерстве, неонатологии, гинекологии и андрологии животных и на этой основе разработка эффективных современных способов и методов борьбы с бесплодием маточного стада и импотенцией производителей.

### **Задачи**

- формирование навыков критического анализа и оценки современных научных достижений, а также генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе ориентированных на профессиональную деятельность;
- формирование целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе для использования в профессиональной деятельности;
- формирование этических норм и правил поведения в профессиональной деятельности, а также навыков планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской, проектной и преподавательской деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ размножения животных и приёмов повышения воспроизводительной функции.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области

истории и философии науки

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

ОПК-6 - способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности

ОПК-8 - способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия

ПК-1 – владеть техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ в соответствии с поставленным диагнозом;

ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно- диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных;

ПК-3 – владеть общими биологическими закономерностями, связанными с беременностью и развитием плода у различных видов животных;

ПК-4 – владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики;

ПК-5 – владеть методами профилактики и терапии гинекологических болезней у самок сельскохозяйственных и домашних животных;

ПК-6 – уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

### **3 Место дисциплины в структуре ОПаспирантуры**

«Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных» Б1.В.01 является дисциплиной базовой (вариативной) части ОПОП ВО направление подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», направленность «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) программа аспирантуры (для

ФГОС ВО).

#### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	49	39
В том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	46	16
– лекции	24	16
– семинары	22	20
– экзамен	3	3
<b>Самостоятельная работа</b>	59	69
<b>Итого по дисциплине</b>	108	108

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса аспиранты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8

1	<p><b>Анатомо-физиологические основы размножения животных</b> Особенности строения и функции половых органов самок и самцов разных видов животных. Половая и физиологическая зрелость животных. Половой цикл, стадии и феномены, видовые особенности.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>1</b> Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	2	—	5
2	<p><b>Нейро-гуморальная регуляция половой функции самок и самцов.</b> Акушерская эндокринология.</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6 УК-1 УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	2	—	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>Гипоталамо – гипофизарно-эпифизогонадоидальная система. Половые гормоны: релизинг-факторы, гонадотропные, простагландины.</p> <p>Роль и значение желтого тела.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>2. Биология оплодотворения.</b></p>	<p>ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 УК-1 УК-2</p>	4	2	2	-	6
3	<p><b>Биология оплодотворения</b> Сущность, место, стадии оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйцеклетки, иммунные реакции организма самки на сперму. Стадии развития зиготы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>3. Физиология и диагностика беременности.</b></p>	<p>ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>	4	2	2	—	5
4	<p>Беременность как физиологический процесс. Виды беременности, Продолжительность у разных видов животных. Влияние беременности на организм матери. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Взаимосвязь между матерью и плодом в разные сроки беременности. Клинические методы определения беременности: наружные, внутрен-</p>	<p>ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6</p>	4	2	2	—	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>ние. Определение сроков бе- ременности, лаборатор- ные, электрометрические (аппаратом ультразвука, рентгеном и др.) Методы диагностики беременности.</p> <p><b>Семинарские занятия</b> <b>4. Патология</b> беременно- сти.</p>						
5	<p><b>Патология</b> <b>беременности</b> Роль внешних факторов и состояния организма матери в возникновении болезней беременных животных. Фетоплацентарная недостаточность. Залеживание и отек беременных, метроррагии, патология плодных оболочек и плаценты, внематочная беременность. Преждевременные схватки и потуги, выпадение влагалища. Аборты, их этиология, классификация, исходы. Профилактика болезней беременных животных.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>5. Видовые особенности</b> строения и функции молочной железы самок разных видов животных.</p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6</p>	4	2	2	—	5



№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
6	<b>Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных</b> Анатомия и физиология молочной железы. роль нейрогуморальной системы в процессах молокообразования и молокоотдачи Влияние внешних факторов на развитие, функцию и патологию молочной железы. Влияние типа доения, подсоса на состояние молочной железы в зависимости от различных способов доения. Правила и техника машинного доения. <b>Семинарское занятие 6. Физиология родов и послеродового периода.</b>	УК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	5
7	<b>Физиология родов и послеродового периода.</b> Понятие о родовом акте, факторы обуславливающие роды. Родовые пути, особенности строения таза у самок разных видов, пельвиметрия. Анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей до и во время родов. Предвестники родов, родовые силы. Стадии родов. Послеродовой период,	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	выделение лохий, инволюция половых органов. Признаки нормального течения послеродового периода и его окончания. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода. Видовые особенности родов и послеродового периода. <b>Семинарское занятие 7. Организация работы в родильных отделениях (цехах).</b>						
8	<b>Организация работы в родильных отделениях (цехах)</b> Подготовка самок к родам. Типы родильных отделений в различных отраслях животноводства (на фермах). Гигиена нормальных родов. Прием новорожденного и уход за ним, уход за роженицей. Профилактика мертворождаемости, задержек последа, маститов, послеродовых заболеваний. <b>Семинарское занятие 8. Патология родов.</b>	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	5
9	<b>Патология родов</b> Причины патологических родов: слабые и бурные схватки	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5	4	2	2	—	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	и потуги; сухие роды, узость родовых путей (абсолютная и относительная); уродства плодов, вклинивание в родовые пути двух плодов, неправильны позиции, положения, предлежания, членорасположения плодов. Задержание последа.  <b>Семинарское занятие</b> <b>9. Основы</b> естественного осеменения.	ПК-6					
10	<b>Основы естественного осеменения</b> Понятие о естественном осеменении животных. Типы естественного осеменения. Половые рефлексy, по- ловой акт и его видовые особенности. Организация естествен- ного осеменения животных, способы случки.  <b>Семинарское занятие</b> <b>10. Основы</b> оперативного акушерства.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	5
11	<b>Основы оперативного акушерства</b> Общие положения. Акушерская помощь при неправильных расположениях головы. Акушерская помощь при неправильных расположениях грудных и тазовых конечностей плода. Акушерская помощь	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоят ельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	при двойнях у одноплодных животных. Родоразрешающие опе- рации. <b>Семинарское занятие</b> <b>11. Физиология и</b> патология новорожденных.						
12	<b>Физиология и</b> <b>патология</b> <b>новорожденных</b> Физиологические особенности новорожденных. Профилактика болезней новорожденных. Асфиксия новорожденных. Запор у новорожденных. Кровотечение из пупка. Язва пупка. Пупочная грыжа. Врожденное отсутствие анального отверстия прямой кишки.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	—	—	4
Итого				Итого лекцио нных 24 часа	Итого семинар ских занятий 22 часа	Итого лаборато рных занятий 0 часов	Итого самостоят ельной работы 59 часов

\* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

#### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формиру емые компетен ции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)
--------------	---	------------------------------------	---------	--

				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоя тельная работа
1	<p><b>Анатомо-физиологические основы размножения животных</b> Особенности строения и функции половых органов самок и самцов разных видов животных. Половая и физиологическая зрелость животных. Половой цикл, стадии и феномены, видовые особенности.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>1</b> Анатомо-физиологические основы размножения животных. <b>2.</b> Биология оплодотворения.</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	4	—	8
2	<p><b>Биология оплодотворения</b> Сущность, место, стадии оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйцеклетки, иммунные реакции организма самки на сперму. Стадии развития зиготы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>3.</b> Физиология и диагностика беременности. <b>4.</b> Патология беременности.</p>	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	4	—	8
3	<p><b>Патология беременности</b> Роль внешних факторов и состояния организма матери в</p>		4	2	2	—	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоя тельная работа
	<p>возникновении болезней беременных животных.</p> <p>Фетоплацентарная недостаточность.</p> <p>Залеживание и отек беременных, метроррагии, патология плодных оболочек и плаценты, внематочная беременность.</p> <p>Преждевременные схватки и потуги, выпадение влагалища.</p> <p>Аборты, их этиология, классификация, исходы.</p> <p>Профилактика болезней беременных животных.</p> <p><b>Семинарское занятие</b></p> <p><b>5.</b> Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных.</p> <p><b>6.</b> Физиология родов и послеродового периода.</p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6</p>					
4	<p><b>Физиология родов и послеродового периода.</b></p> <p>Понятие о родовом акте, факторы обуславливающие роды. Родовые пути, особенности строения таза у самок разных видов, пельвиметрия.</p> <p>Анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей до и во время родов.</p> <p>Предвестники родов, родовые силы. Стадии родов.</p>	<p>УК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>	4	2	2	—	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоя тельная работа
	<p>Послеродовой период, выделение лохий, инволюция половых органов. Признаки нормального течения послеродового периода и его окончания. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода. Видовые особенности родов и послеродового периода.</p> <p><b>Семинарское занятие 7.</b> Организация работы в родильных отделениях (цехах).</p>						
5	<p><b>Организация работы в родильных отделениях (цехах)</b> Подготовка самок к родам. Типы родильных отделений в различных отраслях животноводства (на фермах). Гигиена нормальных родов. Прием новорожденного и уход за ним, уход за роженицей. Профилактика мертворождаемости, задержек последа, маститов, послеродовых заболеваний.</p> <p><b>Семинарское занятие 8.</b> Патология родов. <b>9.</b> Основы естественного осеменения.</p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6</p>	4	2	2	—	10

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоя тельная работа
6	<b>Основы естественного осеменения</b> Понятие о естественном осеменении животных. Типы естественного осеменения. Половые рефлексы, половой акт и его видовые особенности. Организация естественного осеменения животных, способы случки. <b>Семинарское занятие 10.</b> Основы оперативного акушерства.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	8
7	<b>Основы оперативного акушерства</b> Общие положения. Акушерская помощь при неправильных расположениях головы. Акушерская помощь при неправильных расположениях грудных и тазовых конечностей плода. Акушерская помощь при двойнях у одноплодных животных. Родоразрешающие операции. <b>Семинарское занятие 11.</b> Физиология и патология новорожденных.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	10
8	<b>Физиология и патология новорожденных</b> Физиологические особенности новорожденных. Профилактика болезней	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	2	—	9



№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинар ские занятия	Лабораторные занятия	Самостоя тельная работа
	новорожденных. Асфиксия новорожденных. Запор у новорожденных. Кровотечение из пупка. Язва пупка. Пупочная грыжа. Врожденное отсутствие анального отверстия прямой кишки.						
Итого				Итого лекций 16 часов	Итого семинарских занятий 20 часов	Итого лабораторных занятий 0 часов	Итого самостоятельной работы 69 часов

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся подисциплине

### Методические указания (для самостоятельной работы)

1 Родин И.А. Акушерско - гинекологический биотехнологический словарь: учеб. пособие / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко, М. А. Белобороденко. –[Электронный ресурс]: словарь. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01\\_RODIN-Slovar\\_terminov\\_po\\_akusherstvu.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01_RODIN-Slovar_terminov_po_akusherstvu.pdf), Тюмень: ГАУСЗ, 2015. – 95 с. **Гриф УМО.**

2. Родин И.А. Физиология и патология молочной железы у коров в условиях гиподинамии: учеб. пособие / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко, М. А. Белобороденко. –[Электронный ресурс]: учебное пособие. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02\\_fiziologija\\_i\\_patologija\\_molochnoi\\_zhelezy\\_u\\_korov.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02_fiziologija_i_patologija_molochnoi_zhelezy_u_korov.pdf), Тюмень: «Печатник», 2016. – 190 с.

3. Родин И.А. Болезни экзотических, зоопарковых и диких животных: учеб. пособие / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко, М. А. Белобороденко. – [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28761362>, Тюмень: «Печатник», 2016. – 235 с. **Гриф УМО.**

4. Родин И.А. Морфология половой системы животных и рыб с основами искусственного осеменения и эмбриологии : учеб. пособие / И.А. Родин, В.В. Салаутин, А.В. Егунова, И.В. Зирук [и др.]. –[Электронный ресурс]: учебное пособие. – Режим доступа:

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
Номер семестра	Дисциплины и практики
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1	История и философия науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
2	История и философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-6 - способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	
1	История и философия науки
2	Философия науки
2	История и философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-8 - способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
1	История и философия науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1 – владеть техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ в соответствии с поставленным диагнозом	
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно- диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных	
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ПК-3 – владеть общими биологическими закономерностями, связанными с беременностью и развитием плода у различных видов животных	
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4 – владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики	
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодоношения
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5 – владеть методами профилактики и терапии гинекологических болезней у самок сельскохозяйственных и домашних животных	
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодоношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-6 – уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии	
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодоношения
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1	История и философия науки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Биотехника репродукции мелких домашних животных
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
1	История и философия науки
1	История науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	<i>Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных</i>
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Иностранный язык
2	История и философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	<i>Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных</i>
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения



Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	<i>Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных</i>
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
2	Иностранный язык
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	<i>Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных</i>
4	Гипогалактия. Патология молочной железы
4	Диагностика и лечение при гинекологической и андрологической патологии. Биотехнология воспроизводства
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворит ельно (минимальный)	удовлетворит ельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6

ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

<b>Знать:</b> – принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании .	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании .	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании .	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании .	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования , определять методологию исследования , уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирически	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в обосновании актуальности, новизне, теоретической и практической значимости исследования , определять методологию исследования , уметь делать выводы из	Продemonstr ированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме обосновывает актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость исследования , определять	Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в обосновании актуальности, новизне, теоретическо й и практической значимости собственного исследования	Продemonstr ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с обоснованием актуальности, новизны, теоретическо й и практической значимости собственного исследования,	Кейс-задания, предоставлен ие дневника и отчета по производственной практике

й материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирически й материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.	методологию исследования , уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирически й материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.	, определять методологию исследования , уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирически й материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.	определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирически й материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.	
<b>Владеть: – свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования , терминологическим аппаратом научного	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования , терминологическим аппаратом научного исследования	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования , терминологическим аппаратом научного исследования	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем	Кейс-задания, предоставлен ие дневника и отчета по производственной практике

	исследования , научным стилем изложения собственной концепции	, научным стилем изложения собственной концепции	, научным стилем изложения собственной концепции	изложения собственной концепции	
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки					
<b>Знать:</b> – нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов в слушателей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов в слушателей.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов в слушателей.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов в слушателей.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов в слушателей.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в осуществлении отбора материала, характеризующего достижения	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в осуществлении отбора	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в осуществлении	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в осуществлении	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

самостоятель ность в разнообразн ой деятельности ; использовать оптимальные методы преподавани я	науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятель ность в разнообразн ой деятельности ; использовать оптимальные методы преподавани я.	материала, характеризу ющего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятель ность в разнообразн ой деятельности ; использовать оптимальные методы преподавани я.	ии отбора материала, характеризу ющего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятель ность в разнообразн ой деятельности ; использовать оптимальные методы преподавани я.	ии отбора материала, характеризу ющего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятель ность в разнообразн ой деятельности ; использовать оптимальные методы преподавани я.	
<b>Владеть:</b> – методами и технологиям и межличност ной коммуникац ии; – навыками публичной речи, аргументаци ей, ведения дискуссии	При решении стандартных задач не продемонстр ированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах и технологиях межличност ной коммуникац ии; навыками публичной речи, аргументаци ей, ведения дискуссии.	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах и технологиях межличност ной коммуникац ии; навыками публичной речи, аргументаци ей, ведения дискуссии.	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в методах и технологиях межличност ной коммуникац ии; навыками публичной речи, аргументаци ей, ведения дискуссии.	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов в методах и технологиях межличност ной коммуникац ии; навыками публичной речи, аргументаци ей, ведения дискуссии.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
<b>Знать:</b> – основные принципы применения навейших информацио	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве

нно-коммуникационных технологий	грубые ошибки в основных принципах применения новейших информационных технологий.	негрубых ошибок в основных принципах применения новейших информационных технологий.	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных принципах применения новейших информационных технологий.	подготовки, без ошибок в основных принципах применения новейших информационных технологий.	нной практике
<b>Уметь:</b> – правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.	Продemonstrированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме использованы информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с правильно использованными информационно-коммуникационными технологиями и при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – свободно владеть	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор	Продemonstrированы базовые	Продemonstrированы навыки при	Кейс-задания, предоставлен

новейшими информацио- нно-коммуника- ционными технологиям и	продемонстр ированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении новейшими информацио- нно-коммуника- ционными технологиям и.	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении новейшими информацио- нно-коммуника- ционными технологиям и.	навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении новейшими информацио- нно-коммуника- ционными технологиям и.	решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов в свободном владении новейшими информацио- нно-коммуника- ционными технологиям и.	ие дневника и отчета по производстве нной практике
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки					
<b>Знать:</b> – основные принципы применения эффективны х методов исследовани я в научно- исследователь ской деятельности	Уровень знаний ниже минималны х требований, имели место грубые ошибки в основных принципах применения эффективны х методов исследовани я в научно- исследователь ской деятельности .	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в основных принципах применения эффективны х методов исследовани я в научно- исследователь ской деятельности .	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных принципах применения эффективны х методов исследовани я в научно- исследователь ской деятельности .	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, без ошибок в основных принципах применения эффективны х методов исследовани я в научно- исследователь ской деятельности .	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>Уметь:</b> – правильно использовать эффективны ми методами исследовани я	При решении стандартных задач не продемонстр ированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильно используемы х	Продемонстр ированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несуществен ными недочетами, выполнены все задания в	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике

	эффективных методах исследования.	объеме правильно используемых эффективных методах исследования.	некоторые с недочетами в правильно используемых эффективных методах исследования.	полном объеме с правильно используемыми эффективными методами исследования.	
<b>Владеть:</b> – свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.	Продemonstr ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.	Продemonstr ированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в свободном владении эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</b>					
<b>Знать:</b> – основные принципы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – правильно организовать научно-исследовательскую работу	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.	Продemonstr ированы основные умения, решены	Продemonstr ированы все основные умения, решены все	Продemonstr ированы все основные умения, решены все	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по



ьскую работу в коллективе	основные умения, имели место грубые ошибки в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	производственной практике
<b>Владеть:</b> – необходимы знаниями и навыками организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе.	Продemonstr ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе.	Продemonstr ированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</b>					
<b>Знать:</b> – необходимы знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в необходимых знаниях для принятия самостоятельных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

сть за их последствия	нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	
<b>Уметь:</b> – применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении полученных знаний для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Продemonstrированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в применении полученных знаний для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в применении полученных знаний для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением полученных знаний для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – необходимы методы и знания для принятия самостоятельных мотивированных решений	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения	Продemonstrированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения	Продemonstrированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения необходимы	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	владения необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	ми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	
ПК-1 – владеть техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ в соответствии с поставленным диагнозом					
<b>Знать:</b> – методы научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий .	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий .	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий .	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий .	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки с применение	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

санитарных мероприятий	м методов исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	но не в полном объеме с применение м методов исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	полном объеме, но некоторые с недочетами с применение м методов исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	выполнены все задания в полном объеме с применение м методов исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	
<b>Владеть:</b> — методами исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения методами исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов владения методами исследовани й для проведения научных, диагностиче ских, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий .	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
ПК-2 – Овладеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных.					
<b>Знать:</b> — закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место грубые ошибки в закономерностях развития	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в закономерностях развития	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в закономерностях развития	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике

признаки опасных и экономических и значимых инфекционных болезней животных	эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономических и значимых инфекционных болезнях животных.	эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономических и значимых инфекционных болезнях животных.	закономерностях развития эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономических и значимых инфекционных болезнях животных.	эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономических и значимых инфекционных болезнях животных.	
<b>Уметь:</b> — разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономических и значимых инфекционных заболеваниях животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономических и значимых инфекционных заболеваниях животных.	Продemonstrированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономических и значимых инфекционных заболеваниях животных.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономических и значимых инфекционных заболеваниях животных.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономических и значимых инфекционных заболеваниях животных.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> — методами диагностики инфекционных болезней животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения	Продemonstrированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения	Продemonstrированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения методами	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	владения методами диагностики инфекционных болезней животных.	методами диагностики инфекционных болезней животных.	методами диагностики инфекционных болезней животных.	диагностики инфекционных болезней животных.	
ПК-3 – Овладеть общими биологическими закономерностями, связанными с беременностью и развитием плода у различных видов животных					
<b>Знать:</b> – схемы лечения при инфекционных заболеваний животных, состав и фармакологические свойства медикаментозных лечебных средств; – влияние различных факторов на развитие эпизоотической ситуации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки с применением научно-обоснованных схем	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	лечения при инфекционных болезнях животных.	применение м научно-обоснованных схем лечения при инфекционных болезнях животных.	недочетами с применение м научно-обоснованных схем лечения при инфекционных болезнях животных.	объеме с применение м научно-обоснованных схем лечения при инфекционных болезнях животных.	
<b>Владеть:</b> – научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных.	Продemonstrированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных.	Продemonstrированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>ПК-4 – Овладеть общими биологическими закономерностями, связанными с беременностью и развитием плода у различных видов животных</b>					
<b>Знать:</b> – методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	ых болезней.		от инфекционн ых болезней.		
<b>Уметь:</b> – разрабатывать мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в разработке мероприятий по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в разработке мероприятий по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в разработке мероприятий по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в разработке мероприятий по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	Кейс-задания, предоставлен и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводч	Кейс-задания, предоставлен и отчета по производственной практике



	ю животноводч еских предприятий от инфекционн ых болезней.	животноводч еских предприятий от инфекционн ых болезней.	животноводч еских предприятий от инфекционн ых болезней.	еских предприятий от инфекционн ых болезней.	
ПК-5 – Овладеть методами профилактики и терапии гинекологических болезней у самок сельскохозяйственных и домашних животных					
<b>Знать:</b> – комплекс методов проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место грубые ошибки в комплексны х методах проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в комплексных методах проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в комплексных методах проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, без ошибок в комплексных методах проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>Уметь:</b> – разрабатыват ь методы ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве	При решении стандартных задач не продемонстр ированы основные умения, имели место грубые ошибки в разработке методов ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс	Продемонстр ированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме разработаны методы ветеринарно- санитарных, противоэпиз	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в разработке методов ветеринарно- санитарных,	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несуществен ными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с разработкой методов ветеринарно- санитарных,	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике

	тве, птицеводств е, звероводстве .	оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	
<b>Владеть:</b> – методами проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	При решении стандартных задач не продемонстр ированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения методами проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов владения методами проведения ветеринарно- санитарных, противоэпиз оотических мероприятий в животноводс тве, птицеводств е, звероводстве .	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>ПК-6 – Уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</b>					
<b>Знать:</b> – современные инновационн ые методы отечественн ых и зарубежных научных исследовани й в ветеринарии	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место грубые ошибки в современных инновационн ых методах отечественн ых и зарубежных научных исследовани й в ветеринарии.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных инновационн ых методах отечественн ых и зарубежных научных исследовани й в ветеринарии.	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных инновационн ых методах отечественн ых и зарубежных научных	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, без ошибок в современных инновационн ых методах отечественн ых и зарубежных научных исследовани й в ветеринарии.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике

			исследовани й в ветеринарии.		
<b>Уметь:</b> – применять инновационн ые методы научных исследовани й в ветеринарии	При решении стандартных задач не продемонстр ированы основные умения, имели место грубые ошибки с применение м инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Продемонстр ированы основные умения, решены все типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применены инновационн ые методы научных исследовани й в ветеринарии.	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применение м инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несуществен ными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применение м инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>Владеть:</b> – навыками инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии	При решении стандартных задач не продемонстр ированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения навыками инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения навыками инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения навыками инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов владения навыками инновационн ых методов научных исследовани й в ветеринарии.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
<b>Знать:</b> – принципы построения проведения анализа и оценки современных	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место грубые	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки,	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки,	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной

научных достижений	ошибки в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	допущено несколько негрубых ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	без ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	практике
<b>Уметь:</b> – применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продemonstrированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применена методология проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применения методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применения методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении	Продemonstrированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении	Продemonstrированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практически х задач, в том числе в междисциплинарных областях	умении свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практически х задач, в том числе в междисциплинарных областях	свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практически х задач, в том числе в междисциплинарных областях	свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практически х задач, в том числе в междисциплинарных областях	ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практически х задач, в том числе в междисциплинарных областях	
--	--	---	---	--	--

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

<b>Знать:</b> – принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного мировоззрения с	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	Кейс-задания, предоставлен ие дневника и отчета по производственной практике
---	--	---	---	--	--

	использован ием знаний в области истории и философии науки.	ием знаний в области истории и философии науки.	мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	ием знаний в области истории и философии науки.	
<b>Уметь:</b> – применять необходимы е методы научных исследовани й на основе целостного системного научного мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	При решении стандартных задач не продемонстр ированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимы х методов научных исследовани й на основе целостного системного научного мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстр ированы основные умения, решены все типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применение м необходимы х методов научных исследовани й на основе целостного системного научного мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применение м необходимы х методов научных исследовани й на основе целостного системного научного мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстр ированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несуществен ными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применение м необходимы х методов научных исследовани й на основе целостного системного научного мировоззрен ия с использован ием знаний в области истории и философии науки.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>Владеть:</b> – свободно ориентирова ться в научной литературе, владеть логикой научного исследовани я, терминами научного исследовани	При решении стандартных задач не продемонстр ированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентирова	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентирова ться в	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентирова ться в	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентирова ться в научной	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике

я, научным стилем изложения собственной концепции.	ться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
<b>Знать:</b> – принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Кейс-задания, предоставлен ие дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых знаний.	Продemonstrированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	Кейс-задания, предоставлен ие дневника и отчета по производственной практике

ьских коллективов.	х знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовател ьских коллективов.	полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовател ьских коллективов	объеме, но некоторые с недочетами с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовател ьских коллективов	все задания в полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовател ьских коллективов	
<b>Владеть:</b> — свободно ориентирова ться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовател ьских коллективов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентирова ться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовател ьских коллективов.	Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентирова ться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовател ьских коллективов.	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентирова ться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовател ьских коллективов.	Продемонстр ированы навыки при решении нестандартн ых задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентирова ться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовател ьских коллективов.	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике
<b>УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> — современные этические нормы профессиона льной деятельности .	Уровень знаний ниже минимальны х требований, имели место грубые ошибки в современных этических	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных этических	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, без ошибок в современных этических	Кейс- задания, предоставлен ие дневника и отчета по производстве нной практике



	нормах профессиональной деятельности .	нормах профессиональной деятельности .	ошибок в современных этических нормах профессиональной деятельности .	нормах профессиональной деятельности .	
<b>Уметь:</b> – применять современные этические нормы в своей работе.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении современных этических норм в своей работе.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением современных этических норм в своей работе.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в применении современных этических норм в своей работе.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением современных этических норм в своей работе.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности .	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности .	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности .	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности .	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности .	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
<b>Знать:</b>	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Кейс-

– современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в современных нормативах для	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

проведения планирования в профессиональной деятельности	имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	недочетов в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	практике
---	--	--	--	--	----------

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

Контрольные задания или иные материалы составлены в соответствии с ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

**7.3.1 Оценочные средства по компетенциям:** УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности. УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. ОПК-6 - способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. ОПК-8 - способностью к принятию самостоятельных

мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. ПК-1 – владеть техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ в соответствии с поставленным диагнозом. ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных. ПК-3 – владеть общими биологическими закономерностями, связанными с беременностью и развитием плода у различных видов животных. ПК-4 – владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики. ПК-5 – владеть методами профилактики и терапии гинекологических болезней у самок

сельскохозяйственных и домашних животных. ПК-6 – уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

**7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенциям:** ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. ОПК-6 - способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. ОПК-8 - способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. ПК-1 – владеть техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ в соответствии с поставленным диагнозом. ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных.

### **Устный опрос**

План опроса по теме: «**Анатомо-физиологические основы размножения животных**»

Перед началом семинарского занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме: «**Анатомо-физиологические основы размножения животных**»

1. Особенности строения и функции половых органов самок и самцов разных видов животных.
2. Половая и физиологическая зрелость животных.
3. Половой цикл, стадии и феномены, видовые особенности.

### **Доклады**

1. Анатомо-физиологические основы размножения животных
2. Нейро - гуморальная регуляция половой функции у самок и самцов
3. Основы естественного осеменения
4. Физиология и диагностика беременности
5. Биология оплодотворения
6. Физиология родов и послеродового периода
7. Организация работы в родильном отделении (цехах)
8. Патология родов.
9. Патология беременности.

10. Оперативное акушерство
11. Патология послеродового периода
12. Физиологические особенности новорожденных и их болезни.

## Рефераты

1. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных.
2. Новообразования молочной железы.
3. Диагностика субклинических маститов.
4. Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов.
5. Дерматиты вымени.
6. Методы исследования молочной железы.
7. Диагностика мастита.
8. Лечение животных при болезнях молочной железы.
9. Травмы и аномалии вымени.
10. Лечение животных при маститах.
11. Подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка.
12. Порядок и требования к отбору доноров в хозяйствах.
13. Теоретические предпосылки и практические возможности этого метода в настоящее время и в перспективе.
14. Характеристика самок, используемых в качестве доноров зародышей, в связи с племенной ценностью и конкретной селекционной программой.
15. Состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом.
16. Естественные и искусственные приемы стимуляции половой функции при импотенции самцов.
17. Рациональное кормление, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации, использование самцов пробников и др.
18. Естественные и искусственные методы стимуляции и регуляции половой функции при различных формах бесплодия животных.
19. Способы искусственного осеменения.
20. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок.
21. Технология искусственного осеменения самок
22. Ветеринарная гинекология
23. Физиология родов и послеродового периода.
24. Организация работы в родильном отделении (цехах).
25. Оперативное акушерство.
26. Роль плода в возникновении патологических родов (переразвитость, уродства, аномалии развития и др.).
27. Послеродовые вульвиты, вульвадиты, цервициты, метриты (эндометрит, миометрит, периметрит), параметрит; инфекция, интоксикация, сепсис, пиемия, септицемия, септикопиемия.

## Тестовые задания

*Пример задания.*

**. Рассматривает нормальные и патологические процессы в организме самок сельскохозяйственных животных в связи с наступлением у них половой зрелости, в периоды беременности, родов и после родов :**

\*ветеринарное акушерство  
ветеринарная гинекология  
ветеринарная андрология  
биотехника размножения

**. Клиническая область ветеринарной медицины, занимающаяся только вопросами патологии в половой, эндокринной и других системах небеременных самок:**

ветеринарное акушерство

\*ветеринарная гинекология

ветеринарная андрология

биотехника размножения

**3. Впервые в России организована кафедра акушерства при Московском ветеринарном институте:**

1922

\*1919

1933

1945

**4. Кто разработал клинический метод диагностики беременности коров, предложил ряд методов профилактики родильного пареза, задержания последа, наиболее приемлемую по тому времени классификацию маститов:**

\*Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

М. В. Назаров

Б. В. Гаврилов

И. А. Родин

**5. Кто разработал новый принцип клинической диагностики беременности лошадей, рекомендовал ряд способов лечения при гинекологических заболеваниях (грязелечение, пункции кист яичников, применение фарадического тока, диатермии и др.):**

Н. Ф. Мышкин

\*А. Ю. Тарасевич

М. В. Назаров

Б. В. Гаврилов

И. А. Родин

**6. Важные исследования по половому циклу, послеродовому периоду у кобыл, по применению сыворотки и крови беременных кобыл при некоторых формах бесплодия выполнил:**

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

\*П. И. Шаталов

А. П. Студенцов

**7. Создал ряд новых направлений и учений (о половом цикле, бесплодии, абортах, маститах и др.) и разработавший оригинальные методы операций на половых органах и молочной железе:**

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

П. И. Шаталов

\*А. П. Студенцов

**8. Отрасль науки, изучающая патологические процессы, развивающиеся в половых и других органах самцов, которые приводят к бесплодию (импотенции):**

ветеринарное акушерство

ветеринарная гинекология

\*ветеринарная андрология

биотехника размножения

**9. Разработал метод лечения болезней молочной железы ультразвуком, написал практикум и учебник для ветеринарных институтов :**

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

П. И. Шаталов

\*В.А. Акатов

**0. Начало высшего ветеринарного образования в России положено открытием в ... г. ветеринарного отделения при Петербургской медико-хирургической академии:**

\*1808 г.

1921

1926

1929

**. Основоположник метода искусственного осеменения:**

\*И. И. Иванов  
А. Ю. Тарасевич  
П. И. Шаталов  
В.А. Акатов

**. Физиологическая зрелость у свиньи наступает:**

\*9-12 мес.

1,5 года

5-7 мес.

2 года

2,5 года

**3. Перечислите стадии полового цикла у самок:**

\*1) возбуждения 2) торможения 3) уравнивания

1) агрессия 2) апатия 3) торможение

1) течка 2) апатия 3) возбуждение

1) охота 2) агрессия 3) уравнивание

1) охота 2) возбуждение 3) уравнивание

**4. Течка - это процесс сопровождающийся выделением ... из половых органов, как следствие морфологических изменений в половом аппарате самки:**

[слизи]

**5. Половое возбуждение - это изменение в поведении самки во время стадии возбуждения, возникающее в связи с фазами созревания ... :**

[фолликулов]

**. Стадию возбуждения полового цикла определяют по признакам:**

\*1) течки; 2) общей реакции; 3) охоты; 4) созревания фолликулов и овуляции.

1) кровотечение; 2) диарея; 3) угнетение; 4) агрессивность

1) сонливое состояние; 2) угнетение; 3) повышение температуры; 4) бледность слизистых оболочек.

1) созревания фолликулов; 2) угнетение; 3) диарея; 4) охоты

**. Полноценные половые циклы определяют по наличию:**

\*1) течки; 2) общей реакции; 3) половой охоты; 4) овуляции

1) кровотечения; 2) диареи; 3) угнетения; 4) сонливости

1) охоты; 2) диареи; 3) торможения; 4) уравнивания

1) торможения; 2) угнетения; 3) уравнивания; 4) течки

**3. При полноценных половых циклах стадия возбуждения формируется из феноменов:**

\*течки, общей реакции, половой охоты, овуляции

течки, половой охоты, овуляции

общей реакции, половой охоты, овуляции

течки, общей реакции, половой охоты

половой охоты, овуляции

**4. Процесс вскрытия созревшего фолликула и выделения из него яйцевой клетки называется ... :**

\*овуляцией

атрезией

дегенерацией

нидацией

лютеинизацией

**5. Феномен стадии возбуждения, характеризующийся положительной сексуальной реакцией самки на самца, называется:**

\*половой охотой

течкой

общей реакцией (половое возбуждение)

овуляцией

**6. Желтое тело, являющееся временной железой внутренней секреции, выделяет гормон:**

\*прогестерон

тестостерон

вазопресин  
окситоцин  
рилизинг гормон

**7. Желтое тело образуется ... :**

\*в корковой зоне яичника, на месте вскрывшегося фолликула  
в роге матки, из карункула  
в теле матки, из слизистой оболочки  
в шейке матки, из слизистой оболочки

**8. Орган самок не относящийся к внутренним половым органам:**

\*клитор  
влагалище  
матка  
яйцепроводы  
яичники

**9. У самок какого вида животных двойная матка:**

\*крольчих  
коров  
свиноматок  
кобыл  
овец

**10. Половой орган самок, выполняющий генеративную и гормональную функцию:**

\*яичники  
влагалище  
матка  
яйцепроводы  
клитор

**.Слизистая оболочка матки самок каких видов животных из названных не имеет образований, именуемых карункулами:**

коров  
#кобыл  
коз  
#свиноматок  
#сук

**. Половые органы самок не выполняющие гормональную функцию:**

яичники  
#влагалище  
#яйцепроводы  
#клитор

**3. Орган самцов не относящийся к придаточным половым железам:**

\*семенники  
предстательная железа  
куперовы железы  
пузырьковидные железы  
уретральные железы

**4. Орган самцов, выполняющий генеративную и гормональную функцию:**

\*семенники  
придатки семенников  
мошонка  
пенис  
спермиопровод

**5. Признаком оптимального времени искусственного осеменения самок является наличие:**

\*половой охоты  
течки  
общей реакции  
торможения  
уравновешивания

**. Количество стадий в половом цикле самок:**

\*3



2  
4  
5  
7

**. Назовите феномены стадии возбуждения полового цикла:**

#течка  
#общая реакция  
#половая охота  
#овуляция  
торможение  
уравновешивания

**3. Феномен стадии возбуждения полового цикла, характеризующийся вскрытием созревшего фолликула и выделением из него яйцевой клетки называется:**

\*овуляция  
течка  
половая охота  
половое возбуждение  
разрешения

**4. Оптимальное время искусственного осеменения самок определяется:**

\*по положительной сексуальной реакции на самца-пробника  
визуально по гиперемии вульвы, слизистой оболочки влагалища, истечению слизи из половой щели  
по изменению в поведении, беспокойству, вспрыгиванию на других самок, но не допуску вспрыгивания последних на себя  
по отказу от корма, беспокойству, активному передвижению по выгульной площадке

**5. Рефлекторная овуляция, происходящая после коитуса, отмечается у ... ?**

\*крольчих  
овец и коз  
свиной  
коров  
кобыл

**6. Неполюценный половой цикл называется ановуляторным:**

при отсутствии общей реакции  
при отсутствии течки  
\*при отсутствии овуляции  
при отсутствии половой охоты

**7. Оптимальная масса тела молодой самки, достигшей физиологической зрелости, в % по отношению к живой массе, присущей взрослым самкам:**

\*не менее 70  
не менее 55  
не менее 40  
не менее 90

**8. Алибидный половой цикл это:**

при отсутствии течки  
при отсутствии общей реакции  
\*при отсутствии половой охоты  
при отсутствии половой овуляции  
при отсутствии стадии возбуждения

**9. Не полноценный половой цикл при отсутствии течки называется:**

алибидным  
ановуляторным  
\*анэстральным  
ареактивным

**10. Осеменение самки будет не плодотворным при ... половом цикле:**

асинхронном  
анэстральном  
ареактивном  
алибидном  
\*ановуляторном

**. Паренхима семенников включает:**

\*извитые каналы  
прямые каналы  
сеть семенника  
отводящие каналы  
соединительнотканые перегородки

**. Спермиогенез происходит в ... :**

придатках семенника  
\*семенниках  
яичниках  
придаточных половых железах

**3. Овогенез происходит в ... :**

\*яичниках  
семенниках  
придатках семенников  
в матке  
яйцепроводах

**4. Течка, общая, реакция, половая охота происходят под влиянием ... :**

\*эстрогенов  
прогестерона  
лютеотропного гормона  
лютеонизирующего гормона

**5. Овуляция и образование желтого тела происходят под влиянием ... :**

\*лютеонизирующего гормона  
лютеотропного гормона  
эстрогенов  
окситоцина

**6. Гормон прогестерон образуется ... :**

в фолликулах  
в гипофизе (в передней доле)  
в гипофизе (в задней доле)  
\*в желтом теле  
в гипоталамусе

**7. Рассматривает нормальные и патологические процессы в организме самок сельскохозяйственных животных в связи с наступлением у них половой зрелости, в периоды беременности, родов и после родов :**

ветеринарная гинекология  
ветеринарная андрология  
\*ветеринарное акушерство  
биотехника размножения

**8. Клиническая область ветеринарной медицины, занимающаяся только вопросами патологии в половой, эндокринной и других системах небеременных самок:**

\*ветеринарная гинекология  
ветеринарное акушерство  
ветеринарная андрология  
биотехника размножения

**9. Впервые в России организована кафедра акушерства при Московском ветеринарном институте:**

\*1919  
1922  
1933  
1945

**0. Кто разработал клинический метод диагностики беременности коров, предложил ряд методов профилактики родильного пареза, задержания последа, наиболее приемлемую по тому времени классификацию маститов:**

А. Ю. Тарасевич  
\*Н. Ф. Мышкин  
М. В. Назаров  
Б. В. Гаврилов

И. А. Родин

**. Кто разработал новый принцип клинической диагностики беременности лошадей, рекомендовал ряд способов лечения при гинекологических заболеваниях (грязелечение, пункции кист яичников, применение фарадического тока, диатермии и др.):**

\*А. Ю. Тарасевич

Н. Ф. Мышкин

М. В. Назаров

Б. В. Гаврилов

И. А. Родин

**. Важные исследования по половому циклу, послеродовому периоду у кобыл, по применению сыворотки и крови беременных кобыл при некоторых формах бесплодия выполнил:**

\*П. И. Шаталов

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

А. П. Студенцов

**13. Создал ряд новых направлений и учений (о половом цикле, бесплодии, абортах, маститах и др.) и разработавший оригинальные методы операций на половых органах и молочной железе:**

\*А. П. Студенцов

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

П. И. Шаталов

**4. Продолжительность в среднем половой охоты у свиней (часов) :**

10-17

20-30

30-40

\*40-50

60-70

**15. Время наступления овуляции у коров по отношению к половой охоте:**

сразу с началом половой охоты

через 5 часов после начала охоты

через 8 часов после начала половой охоты

за 2-3 часа до конца охоты

\*через 10-15 часов после окончания охоты

**. Гаплоидный набор хромосом присутствует у ... :**

#зрелые спермиев

#зрелые яйцеклеток

овогонии

спермиогонии

зиготы

**. Гормоны не являющиеся гонадотропным:**

#прогестерон

#эстродиол

фоликулостимулирующий

лютеонизирующий

лютеотропный

**3. Релизинг гормон образуется в ...:**

\*гипоталамусе

гипофизе

яичниках

в надпочечниках

в плаценте

**1. Процесс введения спермиев в половые пути самки называется ... :**

оплодотворение

трансплантация

\*осеменение

имплантация

**5. Продолжительность жизни спермиев в матке самок сельскохозяйственных животных равна:**

\*30-48 ч.

5-10 ч.

60-100 ч.

120-200ч.

**6. Максимальная продолжительность жизни яйцеклеток у самок с.-х. животных после овуляции:**

\*8-15 ч.

0,5-1 ч.

2-3 ч.

16-20 ч.

**7. Функция мошонки:**

генеративная (спермиогенез)

гормональная

\*защитная, терморегулирующая

место созревания и хранения спермиев

**8. Воспаление семенников:**

овариит

\*орхит

оофорит

фуникулит

**9. Орхит -это:**

воспаление яичников

воспаление придатков семенников

\*воспаление семенников

воспаление пупочного канатика

воспаление семенного канатика

**10. Воспаление придатков семенников называется:**

орхит

\*эпидидимит

периорхит

баланит

постит

**. Эпидидимит – это ...**

воспаление семенников

воспаление брюшного листка и общей влагалищной оболочки, окружающей семенник

\*воспаление придатков семенников

семенного канатика

пупочного канатика

**. Фуникулит у самца:**

воспаление препуция

воспаление кожи мошонки

\*воспаление семенного канатика

воспаление уретры

воспаление семенного канатика

**3. Воспаление семенного канатика называется:**

баланит

постит

\*фуникулит

эпидидимит

кольпит

**4. Крипторхизм (одно или двусторонний) :**

\*врожденная аномалия, проявляющаяся нарушением опускания одного или обоих семенников через паховые каналы в полость мошонки и задержкой их в брюшной полости  
недоразвитие семенников  
недоразвитие всех половых органов у самцов  
развитием одновременно железистой ткани яичников и Семенников  
искривление полового члена

**5. Воспаление предстательной железы:**

сперматоцистит

орхит

\*простатит

эпидидимит

**. Простатит – это ...**

воспаление куперовых желез

\*воспаление предстательной железы

воспаление пузырьковидных желез

воспаление уретральных желез

**. Половые органы, выполняющие совокупительную функцию у самцов:**

мошонка

препуций

\*пенис.

семенники

придатки семенника

**3. Феномен стадии возбуждения полового цикла, характеризующийся выделением из половых органов самки слизи на фоне специфических морфологических изменений ее полового аппарата ... :**

[течка]

**4. Феномен стадии возбуждения полового цикла самки, проявляющийся изменением в поведении самки (беспокойством, снижением аппетита, вспрыгиванием на других самок, иногда допуская последних на себя, но не самцов), называется ...:**

[общая реакция]

**5. Феномен стадии возбуждения полового цикла у самки, характеризующийся положительной сексуальной реакцией на самца (стремлением приблизиться к самцу, допускает его к вспрыгиванию на себя, принимает позу для коитуса) называется ...:**

[половая охота]

**6. Количество развитых яичников и яйцеводов у курицы:**

\*левый яичник и яйцевод

правый яичник и яйцевод

два яичника и яйцевода

развиты два яичника и один яйцевод

**7. Чаще всего у свиней после родов возобновляется половая цикличность:**

через 2 недели

через 1 месяц

\*через 2-5 суток после отъема поросят

через 3 месяца после родов

в течение первого месяца после родов

**8. Производители каких видов животных, уретра которых не образует S-образный изгиб:**

быков

баранов

хряков

\*жеребцов

козлов

**9. Производители, головка пениса которых имеет штопорообразную форму:**

быки

бараны

\*хряки

жеребцы

козлы

**0. Производители, головка пениса которых утолщена, имеет грибовидную форму:**

быки

бараны

\*жеребцы

хряки

козлы

**. Производители, основа полового члена которых представлена костью:**

у жвачных

у однокопытных

\*у плотоядных

у приматов

у грызунов

**. Вещества специфическим запахом, путем восприятия которых самец выделяет самку в охоте, называются:**

эстрогены

простагландины

прогестерон

прогестагены

\*феромоны.

**3. У самок какого вида животных рога матки самые длинные:**

у коров

у коз

у овец

\*у свиней

у кобыл.

**4. У самцов, каких видов животных, особенно хорошо развита предстательная железа:**

\*жеребцов, кобелей

быков

хряков

баранов, козлов

**5. Рассматривает нормальные и патологические процессы в организме самок сельскохозяйственных животных в связи с наступлением у них половой зрелости, в периоды беременности, родов и после родов :**

\*ветеринарное акушерство

ветеринарная гинекология

ветеринарная андрология

биотехника размножения

**6. Тестостерон – это ...**

\*половой гормон самцов

эстрогенный гормон самки

гонадотропный гормон самки.

простагландин

**7. Гартнервы протоки (рудимент вольфовых каналов) располагаются в половом аппарате коровы, телки:**

в рогах матки

\*на вентральной стенке влагалища

в области вульвы

в области шейки матки

**8. Кто разработал новый принцип клинической диагностики беременности лошадей, рекомендовал ряд способов лечения при гинекологических заболеваниях (грязелечение, пункции кист яичников, применение фарадического тока, диатермии и др.):**

Н. Ф. Мышкин

М. В. Назаров

\*А. Ю. Тарасевич

Б. В. Гаврилов

И. А. Родин

**9. У самок клитор находится:**

на верхней стенке средней части влагалища

на границе между влагалищем и преддверием влагалища

\*на нижней стенке заднего участка преддверия влагалища

на нижней стенке переднего участка преддверия влагалища

на нижней стенке заднего участка влагалища

**0. На нижней границе влагалища и его преддверия находится:**

клитор

\*рудимент девственной плевы

шейка матки

вольфовы каналы

мюллеровы каналы

**. У самок отверстие мочеиспускательного канала находится:**

на верхней стенке влагалища

посередине нижней стенки влагалища

\*на нижней стенке преддверия влагалища в его передней части

на нижней стенке преддверия влагалища в задней его части

**. Расширенная часть яйцеводов со слабо развитой бахромой, охватывающая яичник называется:**

ампула яйцепровода

\*воронка яйцепровода

канал яйцевода

**3. У самок какого вида животных яичники, имеющие значительно выраженную бугристую поверхность, по форме напоминают тутовую ягоду или ежевику:**

у овец

у коз

у кобыл

\*у свиней

у коров

**4. Отдел полового аппарата самца, где спермии приобретают защитный липо - протеидный покров, отрицательный электрический заряд и сохраняются, перейдя в анабиотическое состояние ...**

[в придатках семенников]

**5. Впервые в России организована кафедра акушерства при Московском ветеринарном институте:**

1922

1933

\*1919

1945

**. Диаметр граафова пузырька у коров:**

\*1-2 см

0,5-1 см

3-4 см

4-5 см

**. Через какое время после овуляции яйцеклетка способна к оплодотворению:**

\*4-6 ч.

1-2 ч.

10-15 ч.

20-25 ч.

**3. В каком участке полового аппарата самки происходит оплодотворение:**

\*в яйцепроводах

во влагалище

в шейке матки

в рогах матки

**4. Сколько стадий включает процесс оплодотворения:**

\*4

2

6

3

**5. Что такое денудация яйцеклетки:**

\*освобождение от лучистого венца

«дозревание» яйцеклетки

гибель яйцеклетки

ее продвижение навстречу спермиев

выделение гиалуронидазы

**6. Стадия оплодотворения в которой проявляется видовая избирательность яйцеклетки в отношении к спермиям:**

\*со 2-ой стадии при проникновении спермиев через прозрачную оболочку в околожелточное пространство

с 1-ой стадии при освобождении яйцеклетки от лучистого венца

на заключительной стадии при слиянии ядер (пронуклеусов) яйцеклетки и спермия

с 4-й стадии

с 3-й стадии

**7. Полиспермия (переоплодотворение) - это ... ?**

\*проникновение в цитоплазму яйцеклетки нескольких спермиев

участие в разрушении лучистого венца яйцеклетки большого количества спермиев

проникновение большого количества спермиев через прозрачную оболочку в околожелточное пространство яйцеклетки

смешивание спермы нескольких производителей одного вида при осеменении

смешивание спермы нескольких производителей разного вида при осеменении

**8. Суперфекундация ( множественное оплодотворение ) - это ... ?**

\*оплодотворение нескольких яйцевых клеток в период одного полового цикла, но спермой разных производителей

проникновение в цитоплазму яйцеклетки нескольких спермиев

оплодотворение нескольких яйцевых клеток спермой одного производителя

участие в разрушении лучистого венца яйцеклетки большого количества спермиев

смешивание спермы нескольких производителей одного вида при искусственном осеменении

**9. В рог матки коровы зигота поступает на стадии:**

\*стадии морулы

стадии 2-х бластомеров

в стадии 6 бластомеров

в стадии 24 бластомер



в стадии 48 бластомер

**0. У самок каких видов животных при овуляции зрелые фолликулы вскрываются только в овуляционной ямке яичника:**

\*кобылы

коровы, телки

овцы, козы

свиньи

крольчихи

**. Период внутриутробного развития индивида, характеризующийся дроблением зиготы, закладкой зародышевых листков, а из них- тканей и органов, питанием его за счет маточного молока, формированием плодных оболочек и плаценты называется ... :**  
[эмбриональный]

**. Стадия развития индивида, характеризующаяся ростом и началом функционирования органов, систем организма, завершением оформления очертаний тела, свойственных данному виду животного, питанием в результате обмена веществ между кровеносными системами матери и плода через плаценту называется ... :**  
[фетальная]

**3. Период развития индивида от рождения до физиологической зрелости называется:**

\*постфетальный

фетальный

новорожденности

эмбриональный

**4. Привитие зародыша к слизистой оболочке матки называется:**

\*имплантация

трансплантация

денудация

фekuндация

денатурация

**5. Имплантация зигот ( зародышей ) в матки происходит:**

\*после освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки

до освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки

на 2 й день после оплодотворения

на 4 й день после оплодотворения

**. Количество оболочек окружает плод во время его внутриутробного развития:**

\*3

2

4

5

9

**. Какая плодная оболочка непосредственно окружающая плод, т.е. является внутренней оболочкой последнего:**

\*амнион ( водная )

хорион ( сосудистая )

аллантоис ( мочева )

прохарион

аланто-харион

**3. Оболочка, являющаяся самой поверхностной у плода, участвующая в образовании плаценты:**

\*хорион ( сосудистая )

амнион ( водная )

аллантоис ( мочева )

слизистая

**4. Виды животных имеющие вместо трех - плодные оболочки (аллanto-хорион и аллanto-амнион) :**

\*у кобыл  
у коров  
у свиней  
у овец  
у коз

**5. Комплекс тканевых образований, развивающихся из сосудистой оболочки плода и слизистой оболочки матки для связи плода с материнским организмом называется:**

\*плацента  
пуповина  
карункулы  
кателидоны  
трофобласт

**6. Какая плодная оболочка, имеющая ворсины, участвует в образовании плодной плаценты:**

\*хорион  
амнион  
аллantoис  
аллantoамнион

**7. Слой матки, имеющий крипты для вхождения ворсин хориона, участвует в образовании материнской плаценты называется:**

\*эндометрий  
миометрий  
периметрий  
параметрий

**8. Животные, с учетом особенностей структуры, имеющие рассеянный тип плаценты:**

\*кобылы, ослицы, свиньи, верблюдицы  
коровы, овцы, козы  
плотоядные  
приматы, грызуны  
сумчатые

**9. По расположению ворсин на хорионе и крипт в слизистой оболочке матки плацента множественная у... ?**

\*жвачные (коровы, овцы, козы)  
плотоядные (собаки, кошки)  
приматы, грызуны  
сумчатые  
киты

**10. Животные, с учетом особенностей структуры, имеющие рассеянный тип плаценты:**

\*кобылы, ослицы, свиньи, верблюдицы  
коровы, овцы, козы  
плотоядные  
приматы, грызуны  
сумчатые

**. По расположению ворсин на хорионе и крипт в слизистой оболочке матки плацента множественная у ...**

\*жвачные (коровы, овцы, козы)  
плотоядные (собаки, кошки)  
приматы, грызуны  
сумчатые

киты

**. Животные имеющие зональную плаценту:**

\*плотоядные

жвачные

приматы, грызуны

сумчатые

киты

**3. Дисковидная плацента у ...**

\*приматы, грызуны

парнокопытные

плотоядные

однокопытные

сумчатые

**4. Плацента эпителиохориальная у ...**

\*у кобыл, свиней, верблюдиц

у жвачных

у плотоядных

у приматов, грызунов

сумчатых

**5. Тип плаценты, с учетом характера связи ее материнской и плодной частей, у жвачных животных:**

\*десмохориальный

эпителиохориальный

гемохориальный

эндотелиохориальный

ахориальный

**6. Животные. плаценту, которых с учетом характера связи ее материнской и плодной частей, называют эндотелиохориальной:**

\*плотоядных

кобыл, верблюдиц

свиней

коров, овец, коз

обезьян, кроликов, морских свинок

**7. Форма плаценты, с учетом особенностей связи ее материнской и плодной частей у обезьян, кроликов, морских свинок:**

\*гемохориальная

эпителиохориальная

десмохориальная

эндотелиохориальная

**8. Благодаря какой функции плаценты антитела не проникают из организма матери в организм плода во время беременности?**

\*барьерной

трофической

эндокринной

протеолитической

ферментативной

**9. Перечисленные структурные элементы не входящие в состав пупочного канатика:**

\*пупочные нервы

пупочные сосуды

урахус

остатки желточного мешка

амнион

**0. Основоположник метода искусственного осеменения:**

\*И. И. Иванов

А. Ю. Тарасевич

П. И. Шаталов

В.А. Акатов

**11. Создал ряд новых направлений и учений (о половом цикле, бесплодии, абортах, маститах и др.) и разработавший оригинальные методы операций на половых органах и молочной железе:**

Н. Ф. Мышкин

А. Ю. Тарасевич

П. И. Шаталов

\*А. П. Студенцов

**.Засчет усиления какого процесса происходит интенсификация обмена веществ у самок в первой половине беременности:**

\*ассимиляции

диссимиляции

ферментации

трансформации

**3. Прекращает функционирование и начинается регрессия желтого тела беременности у коров:**

\*до родов

во время родов

в послеродовом периоде

при начале стадии возбуждения

**4. Показатель, в основном определяющий возраст зародыша и плода свиньи:**

\*по длине

по массе

по степени развития волосяного покрова

по размеру клыков

твердости копытного рога

**5. Период внутриутробного развития, при котором наиболее интенсивно увеличивается масса плодов:**

\*в последнюю треть беременности

в первую треть беременности

во вторую треть беременности

в период зиготы

в эмбриональный

**. Оптимальная продолжительность сухостойного периода у коров:**

\*45-60 дней

30 дней

65-80 дней

85-90 дней

**. Продолжительность беременности у кобыл (дни) :**

\*307-412

615-600

250-300

200-250

450-500

**3. Продолжительность беременности у коров (дни):**

\*240-311

190-200

200-240

317-412

**4. Продолжительность беременности у овец, коз (дни):**

\*140-160

101-140

128-137

195-243

240-280

**5. Продолжительность беременности у свиней (дни):**

\*101-140

95-100

140-160

160-180

**6. Продолжительность беременности у собак (дни) :**

\*57-70

20-25

28-40

50-52

105-107

**7. Продолжительность беременности у крольчих (дни) :**

\*28-33

18-20

20-25

60-72

**8. Продолжительность беременности у белых мышей (дни) :**

\*18-20

28-40

14-16

32-36

**9. Метод наружного исследования, не приемлемый для диагностики беременности у жвачных:**

\*перкуссия

осмотр

пальпация

аускультация

**10. Симптомов, выявляемый осмотром, являющийся истинным признаком беременности:**

\*движение плода

изменение контуров живота

увеличение молочной железы

отеки конечностей, молочной железы, брюшной стенки

увеличение размеров живота

**. При пальпации брюшной стенки какой признак беременности выявляют:**

\*нахождение плода

нахождение сердцебиения плода

нахождение движения плода

увеличение размеров полового аппарата

смещение внутренних органов

**. Методы не являющиеся внутренними методами исследования с целью диагностики беременности:**

#аускультации

вагинальный

ректальный

#пальпация

#перкуссия

**3. При ректальном методе диагностики беременности у коров с какого отдела полового аппарата надо начинать исследование:**

\*шейки матки

рогов матки

яичников

яйцепроводов

тела матки

**4. Биологические объекты, которые не используют для лабораторий диагностики**

**беременности:**

\*фекалии

цервикальную или вагинальную слизь

кровь

моча

молоко

**5. Назовите лабораторные методы диагностики беременности у животных, дающие наиболее точные результаты:**

\*гормональные

физические

радиоиммунологический

химические

ферментный

**. При ректальном исследовании с целью диагностики и определения сроков беременности не учитывают состояние:**

\*яйцепроводов

матки

яичников

маточных артерий

тела матки

**2. С какого срока беременности коровы чаще всего при ректальном исследовании обнаруживают вибрацию средней маточной артерии рога-плодовместилище, удастся прощупать плаценты величиной с лесной орех или боб?**

с 6-7-го мес

с 1-го мес.

со 2-го мес.

\*с 3,5-4-го мес.

с 5-6-го мес.

**3. При каком сроке беременности во время ректального исследования коровы обнаруживают увеличение рога- плодовместилища в 3-4 раза в форме флюктуирующего пузыря с голову человека, межроговую борозду, плаценты прощупать не удастся?**

4 мес.

5 мес.

\*3 мес.

1 мес.

2 мес.

**4. Срок беременности у коровы при котором ректальным исследованием можно прощупать в роге матки плод, а плаценты достигают величины х4- х5 см?**

\*5 мес.

2 мес.

3 мес.

4 мес.

6 мес.

**5. Срок беременности у коровы с которого ректальным исследованием не удастся прощупать рога матки и плод в связи со смещением их далеко вперед и вниз брюшной полости; плаценты величиной с небольшое куриное яйцо; шейка матки смещена в брюшную полость:**

\*6-7 мес.

4-5 мес.

8-9 мес.

2-3

3-4

**6. У самок какого вида животных чаще всего наблюдается задержание последа:**

\*коров

кобыл

овец

свиней

коз

**7. Животное называют новорожденным в период:**

\*с момента рождения до отпадания мумифицированной культи пуповины

с момента рождения до наступления половой зрелости

с момента рождения до наступления физиологической зрелости

в течении первых суток после рождения

от момента рождения до того, пока не встанет на ноги

**8. Оболочка матки жвачных, имеющая карункулы:**

миометрий

периметрий

\*эндометрий

серозная

прохорион

**9. Плодная оболочка жвачных имеющая котиленоны, на которых сосредоточены ворсины:**

амнион

\*хорион

аллантоис

алантоамнион

трофобласт

**10. Плодовместищем в матке у коров являются:**

\*рога матки

тело матки

шейка матки

влагалище

плод располагается во всех отделах

**. Рассматривает нормальные и патологические процессы в организме самок сельскохозяйственных животных в связи с наступлением у них половой зрелости, в периоды беременности, родов и после родов :**

ветеринарная гинекология

ветеринарная андрология

\*ветеринарное акушерство

биотехника размножения

**. Клиническая область ветеринарной медицины, занимающаяся только вопросами патологии в половой, эндокринной и других системах небеременных самок:**

ветеринарное акушерство

ветеринарная андрология

биотехника размножения

\*ветеринарная гинекология

**3. Продолжительность полового цикла у коров (суток) :**

10-12

13-14

\*18-22

30-32

**4. Продолжительность полового цикла у овец (суток) :**

8-10

\*14-19

20-22

23-25

**5. Продолжительность полового цикла у свиньи (суток) :**

10-14

16-18

\*20-21

23-25

26-28

**6. Продолжительность полового цикла у кобыл (суток) :**

12-14

16-18

\*20-21

23-25

26-28

**7. Продолжительность половой охоты у большинства коров и телок (часов) :**

\*12-17

9-12

18-25

26-30

5-6

**8. Продолжительность половой охоты у тонкорунных овец (часов) :**

20-25

\*33-40

60-80

15-17

10-15

**9. Продолжительность половой охоты у большинства кобыл (суток) :**

2-3

\*4-7

12-15

15-22

**10. Участок полового аппарата самцов, в котором сперма смешивается с секретом придаточных половых желез:**

в ампуловидных расширениях спермиопроводов

\*в уретре

в придатках семенников

в семенниках

в спермиепроводах

**. Зародыши реципиенту при их пересадке вводят:**

\*в рог матки

в канал шейки матки

во влагалище

в тело матки

**. Осуществлять пересадку эмбриона реципиенту нужно ... :**

\*на 7-8 день после окончания охоты

во время половой охоты

на 2-й день после окончания охоты

пока открыт канал шейки матки

**3. Перечислите наружные половые органы самки:**

#половые губы

#преддверие влагалища, клитор

яичники, половые губы

яйцепроводы, клитор



матка, влагалище

**4. Перечислите внутренние половые органы самок:**

#влагалище, матка

#яйцепроводы и яичники

половые губы, клитор

преддверие влагалища, влагалище

вульва

**5. Карункулы имеются на слизистой оболочке матки у ... :**

#корова

#овец

кобыл

свиньи

**. Животные, у которых возможен синдром: метрит- мастит- агалактия:**

\*свиньи

овцы

козы

кобылы

верблюдицы

**. Животное называют новорожденным в период ... ?**

\*с момента рождения до отпадания мумифицированной культи пуповины

с момента рождения до наступления половой зрелости

с момента рождения до наступления физиологической зрелости

в течении первых суток после рождения

от момента рождения до того, пока не встанет на ноги

**3. Предрасположенность новорожденных к респираторным заболеваниям простудного характера связана с ... ?**

\*со слабо выраженной терморегуляцией

со снижением температуры тела до стабильных пределов

с замедлением ритма дыхательных движений, в сравнении с фетальным периодом

с изменениями в кровообращении в сравнении с фетальным

нахождением в верхних дыхательных путях остатков плодных вод и слизи

**4. Предрасположенность новорожденных к расстройству пищеварения связана ... ?**

\*с несовершенством пищеварительного аппарата

с интенсивными процессами ассимиляции и диссимиляции

со слабой иммунобиологической реактивностью организма

с изменениями процесса усвояемости в течении 2-3 ч от рождения

отсутствием иммунитета

**5. Период времени, в течении которого слизистая оболочка кишечника новорожденных способна усваивать гамма-глобулины без их предварительного переваривания:**

\*в течении первых 1-2 суток

в течении первых 3-4 дней

в течении первых 4-5 дней

в течении 1-2 ч

в течении 3-6 ч

**6. От каких факторов не зависит адаптационная способность новорожденного организма?**

\*от способа осеменения

от неблагоприятного влияния генетического фактора

от условий существования новорожденного в пост фетальный период

от состояния организма матери в период беременности

от сбалансированности и полноценности кормления в период беременности

**7. Причина отсутствия антител в организме новорожденного сразу после рождения:**

\*из-за непроницаемости плацентарного барьера  
несовершенство иммунной системы новорожденных  
ареактивное состояние организма новорожденного  
кормление и содержание беременного животного  
неправильное расположение ворсин и крипт на материнской и плодной плаценте

**8. У новорожденных появляются первые антитела после ... ?**

\*первой выпойки молозива  
после 3-5 дней жизни  
после двух месяцев жизни  
после окончания молочного периода  
после первого вдоха воздуха с банальной микрофлорой

**9. Для приобретения колострального иммунитета у новорожденного необходимо:**

\*необходимо выпоить молозиво не позднее 1-1,5 ч после рождения  
не ограничивать дачу молозива  
провести переливание крови от матери не позднее 1 суток после рождения  
провести пассивную иммунизацию сыворотками  
провести иммунизацию поливалентными вакцинами в первые 2-4 суток

**0. Живая масса зрелого теленка при рождении должна быть:**

\*20-45 кг  
10-15 кг  
15-20 кг  
45-60 кг  
60-80 кг

**. Живая масса зрелого поросенка при рождении должна быть:**

\*1-1,5 кг  
0,3-0,5 кг  
0,5-0,8 кг  
1,5-2,5 кг  
2-3,5 кг

**. Недоразвитых новорожденных называют:**

\*гипотрофики  
уроды  
недоноски  
гипотоники

**3. Заболевание новорожденных, возникающее во время родов и характеризующееся нарушением, или прекращением дыхания, влекущее снижение в крови кислорода и повышение углекислоты:**

\*асфиксия  
бронхопневмония  
кахексия  
гипотрофия

**4. Формы асфиксии новорожденных:**

#белая  
#синюшная  
розовая  
чернушная  
атипичная

**5. Основная причина запора (задержки мекония) у новорожденных:**

\*несвоевременная выпойка и плохое качество молока  
неудовлетворительные условия содержания новорожденных  
плохое кормление матери в период плодоношения  
заглатывание новорожденным в фетальный период вод амниона

**. Омфалит у новорожденных это...**

не заращение фистулы урахуса

\*воспаление пупка

язва пупка

кровотечение из пупка

обрыв пуповины

**. Первые порции молозива теленок должен получить после рождения не позднее:**

\*1-1,5 ч

0,5 ч

4 ч

6 ч

12 ч

**3. Карункулы имеются на слизистой оболочке матки у:**

#корова

кобыла

свинья

#овца

**4. Перечислите придаточные половые железы самцов:**

#пузырьковидные, предстательная

#куперовы, уретральные

поджелудочная, предстательная, щитовидная

гипоталамус, гипофиз, уретральная, щитовидная

куперовы, слюнные, предстательная.

**5. Половая зрелость- это способность животных производить :**

образованием яйцеклеток и проявлением половых циклов

проявлением аппетита

\*образованием яйцеклеток, проявлением половых циклов и выработкой половых гормонов.

повышенной активностью животного

сонливым состоянием

**6. Чем характеризуется половая зрелость у самок**

\*образованием яйцеклеток, проявлением половых циклов и выработкой половых гормонов

образованием яйцеклеток и проявлением половых циклов

проявлением аппетита

повышенной активностью животного

сонливым состоянием

**7. Половая зрелость у самцов характеризуется :**

сонливым состоянием

повышенной активностью

проявлением аппетита

\*выделением спермы, выработкой половых гормонов, обуславливающих развитие вторичных половых признаков

**8. Половая зрелость у кобылы наступает:**

10-15 лет

5-8 лет

5-6 месяцев

\*18 месяцев

**9. Половая зрелость у свиньи наступает:**

25-30 месяцев

17-18 лет

1-2 года.

\*5-8 месяцев

**10. Половая зрелость у телок наступает:**

25-30 месяцев

1-2 года

3 года  
\*6-9 месяцев

**. Гормон, обуславливающий молокообразование:**

ФСГ

\*ЛТГ (пролактин)

ЛГ

окситоцин

прогестерон

**. Молокоотдача осуществляется под действием:**

ФСГ

ЛТГ

ЛГ

\*окситоцина

эстродиола

**3. Парные нервы, не участвующие в иннервации вымени у коровы:**

\*вымянной

наружный семенной нерв

подвздошно подчревный

подвздошно паховый

промежностный

**4. Образование молока в молочной железе происходит в ... :**

\*альвеолах

протоках альвеол

молочных цистернах

интерстициальной соединительной ткани

звездчатых клетках альвеол

**5. На какие элементы вымени действует окситоцин обуславливая молокоотдачу:**

\*на звездчатые клетки миоэпителия альвеол

на интерстициальную звездчатую ткань

на секреторные клетки альвеол

на мышечные клетки молочных цистерн

на стволовые клетки

**6. Длина сосков вымени у коров:**

\*4-10см

2-3 см

15-20 см

20-25 см

1-20 дм

**7. Участки кожи вымени у коров, не содержащие волосы, сальных и потовых желез:**

\*на сосках

у основания вымени

на молочном зеркале

на всей поверхности вымени

на верхушке соска

**8. Отрасль науки, изучающая патологические процессы, развивающиеся в половых и других органах самцов, которые приводят к бесплодию (импотенции):**

ветеринарное акушерство

ветеринарная гинекология

\*ветеринарная андрология

биотехника размножения

**9. Нежелательная форма вымени у коров:**

\*козья  
чашеобразная  
ваннообразная  
квадратная

**0. В течении какого времени после родов вымя коровы продуцирует молозиво:**

\*3-10 суток  
1 день  
2 дня  
12-20 дней  
1 месяц

**. Количество сосковых каналов открывается на верхушке соска коровы:**

\*1  
2  
3  
4  
6

**. В каждой четверти вымени у коров молочных цистерн:**

\*1  
2  
6  
4  
5

**3. Оптимальный показатель pH молока коровы:**

\*6,3-6,9  
5,0-6,0  
7,0  
7,2-7,6  
7,6-7,8

**4. Кто разработал клинический метод диагностики беременности коров, предложил ряд методов профилактики родильного пареза, задержания последа, наиболее приемлемую по тому времени классификацию маститов:**

А. Ю. Тарасевич  
М. В. Назаров  
\*Н. Ф. Мышкин  
Б. В. Гаврилов  
И. А. Родин

**5. Метод, не используемый при исследовании вымени у коров:**

\*аускультация  
пальпация  
осмотр  
пробное сдаивание  
бак исследования

**1. Перечислите стадии полового цикла:**

\*1) возбуждения 2) торможения 3) уравнивания  
1) агрессия 2) апатия 3) торможения  
1) течка 2) апатия 3) возбуждение  
1) охота 2) агрессия 3) уравнивания  
1) охота 2) возбуждение 3) уравнивание

**2. Течка это процесс выделения ... из половых органов, как следствие морфологических изменений в половом аппарате самки:**

#слизи

экссудата

гнойно-катарального экссудата

#слизи ,эпителиальных клеток, лейкоцитов

лимфы

**3. Половое возбуждение - это изменение в поведении самки во время стадии возбуждения, возникающее в связи с фазами созревания :**

#фолликулов

желтого тела

#гонад

фолликулярных кист

сперматозоидов.

**4. Стадию возбуждения определяют по признакам:**

#1) течки; 2) общей реакции; 3) охоты; 4) созревания фолликулов и овуляции.

1) кровотечение; 2) диарея; 3) угнетение; 4) торможение.

1) сонливое состояние; 2) угнетение; 3) повышение температуры; 4) бледность слизистых оболочек.

#1) течки; 2) полового возбуждения; 3) охоты; 4) овуляции

1) созревания фолликулов; 2) угнетение; 3) диарея; 4) охоты.

**5. Полноценные половые циклы определяют по признакам:**

1) течка; 2) общая реакция; 3) половая охота; 4) овуляция

\*1) течка; 2) половое возбуждение; 3) половая охота; 4) овуляция

1) кровотечение; 2) диарея; 3) угнетение; 4) сонливость.

1) охота; 2) диарея; 3) торможение; 4) уравнивание

1) торможение; 2) угнетение; 3) уравнивание; 4) течка.

**6. При полноценных половых циклах стадия возбуждения может формироваться из :**

\* течки, общей реакции, половой охоты, овуляции

течки, половой охоты, овуляции

общей реакции, половой охоты, овуляции

течки, общей реакции, половой охоты

половой охоты, овуляции

**7. Процесс вскрытия созревшего фолликула и выделения из него яйцевой клетки называется :**

[овуляцией]

**8. Желтое тело является временной железой внутренней секреции, оно выделяет гормон ...:**

[прогестерон]

**9. Желтое тело образуется :**

#в корковой зоне яичника, на месте вскрывшегося фолликула

#в фолликулярной зоне яичника, на месте вскрывшегося фолликула

в роге матки, из карункула

в теле матки, из слизистой оболочки

в шейке матки, из слизистой оболочки

**10. Автор первого отечественного учебника по ветеринарному акушерству :**

\*профессор Н.Ф. Мышкин

профессор А.П.Студенцов

профессор И.И. Иванов

профессор А.Ю.Тарасевич

профессор Н.М.Хилькевич

**11. Основатель Казанской школы ветеринарных акушеров :**

\*профессор А.П.Студенцов

профессор Н.Ф. Мышкин

профессор И.И. Иванов

профессор А.Ю.Тарасевич

профессор Н.М.Хилькевич

**12. Основоположителем метода искусственного осеменения животных:**

\*профессор И.И. Иванов  
профессор Н.Ф. Мышкин  
профессор А.П.Студенцов  
профессор А.Ю.Тарасевич  
профессор Н.М.Хилькевич

**13. Орган самок не относящийся к внутренним половым органам:**

\*клитор  
влагалище  
матка  
яйцепроводы  
яичники

**14. Слизистая оболочка матки самок какого вида животных имеет образования, именуемые карункулами:**

кобыл  
свиноматок  
сук  
\*коров

**15. Первым предложил и применил способ замораживания спермы для длительного хранения :**

И.И. Родин  
В.К. Милованов  
Ф.И. Осташко  
\*И.В. Смирнов  
А.Ю. Тарасевич

**. Клинические исследования молочной железы подкрепляют лабораторными исследованиями (проба отстаивания, с димастинном, мастидином) :**

\*когда признаки заболевания (воспаления) слабо выражены  
во всех случаях  
только при клинически выраженных симптомах заболевания  
только при катаральной форме мастита  
только при специфических маститах

**2. Микробиологические исследования молока при мастите должны проводиться в случае:**

\*во всех случаях  
только при клинически выраженных маститах  
только при специфических маститах  
только при скрытом мастите  
при гнойном мастите

**3. Лабораторные методы применяемые для исследования молока на скрытый мастит:**

#проба молока с димастинном, или мастидином  
#электрометрический (ПДМ)  
#микробиологические  
рефрактометрический  
#проба отстаивания

**4. Привитие зародыша к слизистой оболочке матки называется:**

\*имплантация  
трансплантация  
денудация  
фекундация

денатурация

**5. Состояние вымени, при выявлении в нем только микробов при клинико-лабораторных исследованиях, с отсутствием каких-либо клинических признаков и положительной реакции с димасином, мастидином расценивается как ... ?**

[бактерионосительство]

**6. Состояние вымени расценивается как ... , при получении отрицательных клинических и всех лабораторных методов исследования молока:**

[ здоровое вымя ]

**7. Состояние молочной железы расценивается как ... , при отсутствии, или слабо выраженных клинических признаках заболевания, положительных результатах двукратных исследований молока с мастидином или димасином, а также положительной пробе отстаивания, и выявлении микробов в молоке**

[скрытый мастит]

**8. Воспаление молочной железы, характеризующееся: гиперемией, большим выпотом серозного экссудата и эмиграцией лейкоцитов преимущественно в междольковую соединительную ткань называют:**

\*серозный мастит

катаральный мастит

гнойно-катаральный мастит

фибринозный мастит

геморрагический мастит

**9. Состояние вымени расценивается при положительной реакции с мастидином, или димасином, но отсутствии клинических признаков и отрицательных результатах пробы отстаивания и микробиологических исследований:**

раздражение вымени

\*мастит скрытый

бактерионосительство

здоровое вымя

клинически выраженный мастит

**10. Из пораженной четверти вымени выделяется водянистый красноватый или красный секрет (молоко) с хлопьями крошками некротизированных тканей , форма мастита:**

\*геморрагический

катаральный

гнойно-катаральный

флегмона вымени

серозный мастит

**. Прибор применяемый для электрометрической диагностики мастита:**

\*ПЭДМ

лазерный аппарат

ВУТ

УЗК-5

ПОС-5

**. На чем основан электрометрический метод диагностики скрытого мастита:**

\*на выявлении увеличения электропроводности молока в связи с ростом в нем содержания минеральных веществ

на выявлении изменения рН молока

на выявлении увеличения в молоке количества лейкоцитов

на повышении количества лейкоцитов

на повышении содержания сахара в молоке

**3. Применение мастидина и димасина при диагностике скрытого мастита основано на ...:**

\*выявлении изменения рН и количества лейкоцитов в молоке



выявлении увеличения жира в молоке  
выявлении изменении содержания минеральных веществ в молоке  
выявлении изменения количества белка в молоке  
выявлении изменения количества сахара в молоке

**4. Вещество, не используемое в диагностике скрытого мастита:**

\*мастицид  
димастин  
мастидин  
мастодиагност  
альфатест

**5. При исследовании на скрытый мастит с димастином реакцию считают положительной:**

\*смесь молока с реактивом дает образование желеобразного сгустка красного или малинового цвета

смесь молока с реактивом приобретает фиолетовый цвет, оставаясь однородным  
смесь молока с реактивом дает красный или малиновый цвет, оставаясь однородным  
смесь молока с реактивом дает желеобразный сгусток фиолетового цвета  
смесь молока остается однородной оранжевого цвета

**6. По каким признакам при исследовании с мастидином на скрытый мастит у коровы реакцию считают положительной:**

\*смесь молока с реактивом дает желеобразный сгусток фиолетового или белого цвета  
смесь молока с реактивом дает желеобразный сгусток малинового цвета  
смесь молока с реактивом малинового цвета, остается однородной  
смесь остается однородной фиолетового цвета

**7. Воспаление молочной железы, связанное с перерождением железистого и покровного эпителия, его отторжения, а также выпот катарального экссудата и эмиграцией лейкоцитов преимущественно на поверхность внутренней оболочки альвеол, молочных ходов и цистерн называется:**

\*катаральный мастит  
фибринозный мастит  
серозный мастит  
гнойный мастит  
геморрагический мастит

**8. Воспаление молочной железы, характеризующееся выпотом фибрина на поверхность альвеол, выводных протоков и цистерн, а также отложением его в толще тканей:**

катаральный мастит  
\*фибринозный мастит  
серозный мастит  
гнойный мастит  
геморрагический мастит

**9. Воспаление молочной железы, характеризующееся кровоизлиянием в толщу тканей, в просвет альвеол и молочных ходов:**

катаральный мастит  
фибринозный мастит  
серозный мастит  
гнойный мастит  
\*геморрагический мастит

**10. Процесс, не являющийся формой гнойного мастита:**

\*фибринозный мастит  
гнойно-катаральный мастит  
абсцесс вымени  
флегмона вымени

**11. Формавоспаления вымени, при которой вначале заболевания молоко внешне не изменено:**

\*серозный мастит  
катаральный мастит  
гнойно-катаральный мастит  
геморрагический мастит

фибринозный мастит

**. Разновидность катарального мастита, при которой только в первых порциях находят крошки, крупинки, сгустки казеина:**

катар альвеол

\*катар цистерн и молочных ходов

**3. Форма мастита, при которой кожа при пальпации, у основания соска, пораженной доли отечна и напряжена:**

\*серозный мастит

катаральный мастит

гнойно-катаральный

геморрагический

фибринозный

**4. По В.И.Мутовину скрытым маститом называется :**

\*подострые или хронические серозный, серозно-катаральный маститы с неясно выраженными клиническими признаками

подостро или хронически протекающий гнойный мастит без ярко выраженных клинических признаков

остро протекающий фибринозный мастит без ярко выраженных клинических признаков

подостро протекающий геморрагический мастит без ярко выраженных клинических признаков

подостро или хронически протекающий гнойно-катаральный мастит без ярко выраженных клинических признаков

**5. Разновидность катарального мастита при которой в последних порциях, выделяются крупинки, сгустки казеина:**

[катар альвеол]

**1. Половой орган самок выполняющий генеративную и гормональную функцию:**

\*яичники

влагалище

матка

яйцепроводы

клитор

**2. Слизистая оболочка матки самок какого вида животных из названных не имеет образования, именуемые карункулами:**

коров

#кобыл

коз

#свиноматок

#сук

**3. Половые органы самок не выполняющие гормональную функцию:**

яичники

#влагалище

матка

#яйцепроводы

#клитор

**4. Орган самцов не относящийся к придаточным половым железам:**

[семенники]

**5. Орган самцов выполняющий генеративную и гормональную функцию:**

#семенники

придатки семенников

мошонка

пенис

#тестис

**6. Возраст наступления половой зрелости у крольчих:**

\*4-5 месяцев

2-3 месяца

6-7 месяцев

8-9 месяцев

**7. Возраст наступления половой зрелости у сук :**

\*6-8 месяцев

2-4 месяцев

4-6 месяцев

10-12 месяцев.

**8. Количество стадий в половом цикле самок:**

\*3

2

4

5

7

**9. Назовите феномены стадии возбуждения полового цикла:**

#течка

#общая реакция

#половая охота

#овуляция

торможение

**10. Оптимальное время осеменения самок определяется:**

визуально по гиперемии вульвы, слизистой оболочки влагалища, истечению слизи из половой щели

по изменению в поведении, беспокойству, вспрыгиванию на других самок, но не допуску вспрыгивания последних на себя

\*проявлению рефлекса неподвижности

отказ от корма, беспокойство, активное передвижение по базу

**11. У самок ... овуляция рефлекторная, т.е. происходит после коитуса:**

\*крольчих

овец и коз

свиной

коров

кобыл

**12. Неполюценный половой цикл называется ановуляторным:**

при отсутствии общей реакции

при отсутствии течки

\*при отсутствии овуляции

при отсутствии половой охоты.

**13. Оптимальная масса тела молодой самки, достигнутой физиологической зрелости, в ... % по отношению к живой массе, присущей взрослым самкам:**

[70-90]

**14. При отсутствии половой охоты половой цикл ... :**

[алибидный]

**15. Половой цикл со слабо выраженной , или при отсутствии течки называется:**

[неполюценным]

**. Название отрасли клинической ветеринарии, изучающей физиологию и патологию половых процессов у животных, а также болезни молочной железы и новорожденных:**

\*ветеринарное акушерство  
ветеринарная гинекология  
ветеринарная андрология  
биотехника размножения  
ветеринарная биотехнология

**. Блокаду, какого нерва осуществляют по Б.А.Башкирову при мастите у коров:**

\*наружного семенного  
подвздошно-подчревного  
подвздошно-пахового  
промежного  
седалищного

**3. Автор короткой новокаиновой блокады нервов вымени:**

\*Д.Д.Логвинов  
Б.А.Башкиров  
И.И.Магда  
В.В.Мосин  
А.Ю.Тарасевич

**4. При блокаде наружного семенного нерва по Б.А.Башкирову точка вкола находится между поперечно-реберными отростками ... позвонков:**

3-4 грудных  
1-2 поясничных  
\*3-4 поясничных  
1-2 крестцовых  
3-4 крестцовых

**5. Новокаиновые блокады применяют при мастите с формой течения ### мастита:**

\*острой  
подострой  
хронической

**6. При хроническом течении гнойно-катарального мастита, когда лечение не дает положительных результатов, чтобы вызвать затухание воспалительного процесса и прекращение функционирования пораженной четверти внутрицистернально вводят:**

\*150 -200 мл 0,5-1% ляписса, или 50-100 мл 5% йода  
1-3% р-ра ихтиола, или стрептоцида 50-100 мл  
50-100 мл р-ра фурацилина 1:5000  
100-150 мл этакридина лактата, или перманганата калия 1:3000  
7% р-р ихтиола

**7. В каком случае не применяется экстирпация доли, или всей матки:**

\*при серозном мастите  
при актиномикозе вымени  
при опухолях вымени  
при гангрене вымени  
при обширном гнойном поражении с изъязвлениями

**8. Блокады нервов вымени повторяют через :**

\*24-48 ч  
12-24 ч  
48-60 ч  
60-72 ч  
3 суток

**9. При скрытом мастите лучше всего осуществлять внутрицистернальные введения препаратов:**

\*после вечернего доения  
после дневного доения  
после утреннего доения  
вообще не вводят

**0. Мастисан, мастицид внутрицистернально вводят ... мл., согласно анотации:**

\*5-10

1-2

10-15

15-30

50-100

**. Препараты используемые для вызывания суперовуляции у доноров:**

синэстрол

#СЖК

#ГСЖК

#ФСГ

**2. Какое движение спермиев является нормальным:**

колебательное

манежное

\*прямолинейное-поступательное

**3. К опухолям молочной железы преимущественно предрасположены:**

\*старые собаки

молодые кошки

старые кобылы

молодые овцы

молодые козы

**4. Внутриматочные палочки ,свечи не имеющие пенообразующей основы:**

#фуразолидоновые

#ихтиоловые

экзутер

метромакс

гинобиотик

**5. Доза вводимого подкожно коровам и кобылам окситоцина:**

\*30-60 ЕД

10-20ЕД

70-80ЕД

80-100ЕД

5-10ЕД

**6. Расширение соскового канала при его сужении проводят:**

\*бужами из набора А.А.Осетрова

колпачковым ножом

молочным катетором

массажем

**7. Автор современной классификации маститов:**

\*А.П.Студенцов

Д.Д.Логвинов

А.И.Ивашура

И.А.Бочаров

А.В.Тарасевич

**8. Самку, от которой после гормонального вызывания полиовуляции и осеменения спермой высокоценного производителя получают несколько зародышей для трансплантации называют ....:**

[донор]

**9. Клинически выраженные неспецифические маститы:**

#серозный

#катаральный

#фибринозный

#гнойный  
скрытый  
ящурный

**0. Флегмона вымени относится к ... форме мастита:**

\*гнойному  
гнойно-катаральному  
специфическим  
катаральному  
фибринозному

**. Специфические маститы:**

#ящур вымени  
#туберкулез вымени  
#актиномикоз вымени  
геморрагический мастит  
флегмона вымени  
абсцесс вымени

**. Субклинический мастит:**

\*протекающий без признаков воспаления  
протекающий с признаками воспаления  
сопровожающий какое либо инфекционное заболевание  
связан с не инфекционным заболеванием

**3. Диагностика клинически выраженных маститов проводятся по результатам:**

\*клиническим и микробиологическим исследованиям  
лабораторных исследований молока  
по бак. исследованиям вымени  
по данным анамнеза  
по данным анамнеза и лабораторных исследований

**4. Автор скрытого мастита:**

А.П.Студенцов  
Д.Д.Логвинов  
А.И.Ивашура  
\*В.И.Мутовин  
И.А.Бочаров  
А.В.Тарасевич

**5. Реактивы для исследования на скрытый мастит:**

#димастин  
#маститдин  
мастисан  
мастицид  
мастикур

**. Окрасивание с димастином а)в норме, б)при смещении рН в кислую сторону, в)при смещении рН в щелочную сторону:**

\*а)оранжевый, красно-оранжевый, б)желтый, в)красный. малиновый  
а)красный, малиновый, б)оранжевый. Красно-оранжевый, в)желтый  
а)желтый, б)оранжевый, красно-оранжевый, в)красный, малиновый

**. Окрасивание с мастидином а)в норме, б)при смещении рН в кислую сторону, в)при смещении рН в щелочную сторону:**

\*а)светло-сиреневый, б)почти белый, в)темно- сиреневый, фиолетовый  
а)темно-сиреневый, фиолетовый, б)светло-сиреневый, в)почти белый  
а)почти белый, б)темно сиреневый, фиолетовый, в)светло-сиреневый

**3. При каких формах мастита применяют массаж вымени:**

#серозной  
#катаральной  
геморрагической  
гнойной  
фибринозной

**4. Для трансплантации эмбрионов в молочном скотоводстве в качестве доноров используют самок ... :**

зрелых телок от выдающихся родителей  
коров, не способных вынашивать и рожать зрелый приплод  
с любой продуктивностью, если у их родителей была высокая продуктивность  
\*высокопродуктивных здоровых коров, с хорошей плодовитостью и устойчивостью к заболеваниям, хорошо развитым выменем, способных к множественной овуляции, в возрасте 4-5 лет

**5. Через какое время после осеменения коров- доноров рекомендуется у них извлекать не хирургическим способом зародыши из рогов матки...:**

на 3-4 день  
на 15-18 день  
на 2-3 день  
\*на 7-8 день

**6. Окситоцин действует на:**

\*звездчатые клетки  
железистый эпителий  
на соединительно-тканную строму вымени  
на нервные окончания в молочной железе  
на железистые клетки альвеол

**7. Гормон обуславливающий молокоотдачу:**

\*окситоцин  
релаксин  
атропин  
вазопресин  
прогестерон

**8. Сколько в среднем закрепляют коров и телок за одним быком-производителем на плем. предприятиях:**

1,5 тыс.  
1, 0 тыс.  
\*2,5 тыс.  
3, 0 тыс.

**9. Имеются ли в крови самок андрогены:**

\*да  
Нет

**0. В течение какого срока требуется выбраковывать молоко после завершения курса лечения коров, болевших маститом, путем внутрицистенального введения мастисмов А, Б и Е, мастицида, дифурола (по 0мл в пораженную долю) :**

12-24 часа  
24-48 часов  
\*3-5 суток  
7-10 суток  
30 суток

**. Секрет из больных цистерн в процессе лечения коровы:**

прокипятить и выпоить животным  
\*уничтожают  
доят в общее молоко  
выпаивают без обработки старшим группам телят  
выдаивают на пол

**. Патологический процесс возникающий при ожогах вымени лучами солнца, обморожении называют:**

фурункулез вымени

серозный отек вымени  
\*дерматит (ожог) вымени  
мастит  
папилломатоз

**3. Фурункулезом называется:**

ограниченное воспаление подкожной рыхлой соединительной ткани с образованием полости, заполненной гноем  
\*гнойное воспаление сальных желез и волосяных луковиц кожи  
разлитое гноное воспаление подкожной соединительной ткани  
ушиб  
ожог

**4. Откуда извлекают зародыши у доноров в производственных условиях:**

\*верхушки рога матки  
яйцеводов  
тела матки  
яичников  
влагалища

**5. После вызывания у донора суперовуляции следует:**

извлечение из яйцеводов яйцеклеток  
извлечение из рогов матки яйцеклеток  
выдержать в течении 48 ч и приступить к извлечению яйцеклеток  
выдержать в течении 48 ч и приступить к осеменению  
\*искусственное осеменение до окончания половой охоты

**. Необходимо осуществить после получения зародышей от донора:**

\*подсчитать количество и оценить качество зародышей  
культивировать зародыши  
расфасовать зародыши для хранения  
пересадить зародыши реципиенту  
подвергнуть замораживанию для хранения

**. Имплантация зигот (зародышей) в матки происходит:**

\*после освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки  
до освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки  
на 2 й день после оплодотворения  
на 4 й день после оплодотворения

**3. Перечислите придаточные половые железы самцов:**

\*пузырьковидные, предстательная, куперовы, уретральные  
поджелудочная, предстательная, щитовидная  
гипоталамус, гипофиз, уретральная, щитовидная  
слюнные, паращитовидные

**4. Половая зрелость - это способность животных производить ... :**

[потомство]

**5. Чем характеризуется половая зрелость у самок:**

\*образованием яйцеклеток и проявлением половых циклов, выработкой половых гормонов  
проявлением повышенного аппетита  
повышенной двигательной активностью животного  
усилением обмена веществ

**6. Половая зрелость у самцов характеризуется ... :**

\*выделением спермы, выработкой половых гормонов, обуславливающих развитие вторичных половых признаков  
сонливым состоянием  
повышенной половой активностью



проявлением повышенного аппетита

**7. Физиологическая зрелость у телок наступает:**

12-15 месяцев

\*16-18 месяцев

20-24 месяца

26-30 месяцев

**8. Посредством какого временного сосуда (после рождения запустевающего и превращающегося в связку) у плода легочная артерия сообщается с аортой?**

\*боталлов проток

аранциев проток

полулунный клапан

фистула урахуса

воротная вена

**9. Половая зрелость у свиньи наступает:**

\*5-8 месяцев

10-12 месяцев

25-30 месяцев

3-5 лет

1-2 года.

10-12 месяцев

**10. У самок каких видов животных задняя часть шейки матки в виде втулки выпячивается во влагалище:**

#кобылы

#коровы

свиньи

#овцы

#козы

**.В настоящее время для заморозки и хранения спермы быка применяют:**

[жидкий азот]

**зигот (зародышей) в матки происходит:**

\*после освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки

до освобождения их от прозрачной оболочки бывшей яйцеклетки

на 2 й день после оплодотворения

на 4 й день после оплодотворения

**3. Количество стадий в половом цикле самок**

\*3

2

4

5

7

**4. Концентрация спермиев в среднем в мл у барана (млрд.) :**

1-1,5

\*2-4

6-8

8,5-9

0,5-1

**5. Концентрация спермиев в среднем в мл. у быка (млрд.) :**

0,2-0,5

0,6-0,8

\*1-2

2,5-3

4-6

**6. Концентрация спермиев в среднем в мл хряка (млрд.) :**

0,05-0,1

\*0,15-0,21

0,25-0,5

0,8-1,2

1-2

**7. Назовите феномены стадии возбуждения полового цикла:**

#течка,

#общая реакция,

#половая охота,

#овуляция.

торможение

**8. Феномен стадии возбуждения полового цикла, характеризующийся вскрытием созревшего фолликула и выделением из него яйцевой клетки называется:**

[овуляция]

**9. Оптимальное время осеменения самок определяется:**

#по положительной сексуальной реакции на самца-пробника

визуально по гиперемии вульвы, слизистой оболочки влагалища, истечению слизи из половой щели

по изменению в поведении, беспокойству, вспрыгиванию на других самок, но не допуску вспрыгивания последних на себя

#проявлению рефлекса неподвижности

отказ от корма, беспокойство, активное передвижение по базу

**0. У самок... овуляция рефлекторная, т.е. происходит после коитуса:**

\*крольчих, кошек

овец и коз

свиной

коров

кобыл

**.Неполноценный половой цикл называется оновуляторным:**

при отсутствии общей реакции

при отсутствии течки

\*при отсутствии овуляции

при отсутствии половой охоты.

**.Алибидный половой цикл :**

при отсутствии течки

при отсутствии общей реакции

\*при отсутствии половой охоты

при отсутствии половой охоты

при отсутствии стадии возбуждения

**3. Половой цикл со слабо выраженной , или при отсутствии течки называется:**

алибидный

ановуляторный

#анэстральный

ареактивный

#неполноценным

**4. Осеменение самки будет не плодотворным при ... половом цикле:**

синхронном

анэстральном

ареактивном

алибидном

\*ановуляторном

**5. Паренхима семенников состоит :**

\*извитые каналы

прямые каналы

сеть семенника

отводящие канальцы  
соединительнотканые перегородки

**. Спермиогенез происходит в :**

придатках семенника  
#семенниках  
яичниках  
придаточных половых железах  
#симпласте сертоли

**. Овогенез происходит в :**

\*яичниках  
семенниках  
придатках семенников  
в матке  
яйцепроводах

**3. Течка, общая, реакция, половая охота происходят под влиянием :**

\*эстрогенов  
\*эстродиола, эстрогена, эстриола  
прогестерона  
лютеотропного  
лютеонизирующего

**4. Овуляция и образование желтого тела происходят под влиянием :**

#фолликулостимулирующего  
#лютеонизирующего  
лютеотропного  
эстрогенов  
окситоцина

**5. Гормон прогестерон образуется :**

в фолликулах  
в гипофизе в передней доле  
в гипофизе в задней доле  
\*в желтом теле  
в гипоталамусе

**6. Продолжительность полового цикла у коров (суток) :**

10-14  
12-16  
\*18-22  
24-28  
30-32

**7. Продолжительность полового цикла у овец (суток) :**

8-14  
\*14-19  
18-21  
20-24  
23-25

**8. Продолжительность полового цикла у свиньи (суток) :**

14-16  
18-19  
\*20-21  
22-24

24-28

**9.Продолжительность полового цикла у кобыл (суток) :**

16-18

18-19

\*20-21

22-23

24-25

**0.Продолжительность половой охоты у большинства коров и телок (часов) :**

\*13-17

9-12

18-25

26-30

5-6

**.Продолжительность половой охоты у тонкорунных овец (часов) :**

20-30

\*33-40

42-60

15-17

10-15

**.Продолжительность половой охоты у большинства кобыл (суток) :**

2-3

\*4-7

8-12

12-15

15-22

**3.Продолжительность в среднем половой охоты у свиней (часов) :**

10-17

20-30

30-40

\*40-50

50-60

**4.Время наступления овуляции у коров по отношению к половой охоте:**

сразу с началом половой охоты

через 5 часов после начала охоты

через 8 часов после начала половой охоты

за 2-3 часа до конца охоты

\*через 10-15 часов после окончания охоты

**5.Гаплоидный набор хромосом присутствует у :**

#спермиев

#яйцеклеток

зиготы

бластомер

у стволовых клеток

**.Гормон не являющийся гонадотропным:**

#прогестерон

#эстродиол

фоликулостимулирующий

лютеонизирующий

лютеотропный

**.Релизинг гормон образуется в :**

\*гипоталамусе

гипофизе  
яичниках  
в надпочечниках  
в плаценте

**3. Процесс введения спермиев в половые пути самки называется :**

#естественное осеменение  
#искусственное осеменение  
оплодотворение  
трансплантация  
#осеменение

**4. Продолжительность полового акта у жвачных:**

\*2-10 сек.  
20-30 сек.  
1-1,5 мин.  
2-3 мин.  
3-5 мин.

**5. Продолжительность полового акта у свиней:**

5-10 сек.  
10-20 сек.  
30-60 сек.  
2-5 мин.  
\*10-15 мин.

**6. Влагалищный тип естественного осеменения у ... животных:**

собак  
лошадей  
свиноматок  
#коров  
#овец

**7. Маточный тип естественного осеменения у... животных:**

овец  
#свиней  
#кобыл  
коров  
коз

**8. Количество коров и телок, закрепляемых за одним производителем:**

20-30  
30-50  
\*60-100  
110-120  
130-150

**9. Количество овцематок закрепляемых за одним бараном-производителем:**

20-30  
\*50-60  
60-80  
80-100  
100-150

**10. Количество свиноматок (в среднем) закрепляемых за одним хряком-производителем при ручной случке:**

5-10  
\*15-20  
30-50  
50-60  
80-100

**.Врожденный половой рефлекс, характеризующийся спермоизвержением называется :**

обнимательный  
эрекции  
совокупительный  
\*эякуляции  
рефлекс неподвижности

**.Способ спаривания не применяемый в овцеводстве:**

классное  
гаремное  
\*косячное  
варковое  
вольное

**3.Первым предложил и применил способ замораживания спермы для длительного хранения :**

И.И. Родин  
\*И.В. Смирнов  
В.К. Милованов  
Ф.И. Осташко  
А.Ю. Тарасевич

**4.Способы получения спермы не относящиеся к уретральным:**

фистульный  
на искусственную вагину  
мастурбации  
\*на губку  
массаж ампул спермиопроводов

**5.В момент получения спермы в искусственной вагине должна быть температура:**

20-29  
30-36  
36-39  
\*40-42  
43-50

**6.Среднем объем эякулята у быков равен :**

1-2  
\*4-5  
10-12  
15-20  
20-25

**7.Средний объем эякулята у хряка (мл.) :**

20-30  
50-100  
\*200-600  
1000-1200  
1500-2000

**8.Средний объем эякулята у барана (мл.) :**

0,5-1  
\*1-2  
3-5  
6-10  
10-15

**9. Симптомы разных заболеваний в организме, характеризующиеся снижением молока:**  
[гипогалактия]

**0. Симптомы разных заболеваний в организме, характеризующиеся отсутствием молока :**  
[агалактия]

**. Автор скрытого мастита:**

А.П.Студенцов  
\*В.И.Мутовин  
Д.Д.Логвинов  
А.И.Ивашура

И.А.Бочаров

**.Минимально допустимая активность спермиев в свежеполученном эякуляте быков и баранов (баллах) :**

10

4

8

\*5

6

**3.Минимально допустимая активность спермиев в свежеполученном эякуляте хряка (в баллах) :**

10

8

\*7

6

4

**4.Минимально допустимая концентрация спермиев в мл. полученного эякулята (млрд.) :**

0,5

0,6

\*0,7

0,8

1

**5.Минимально допустимая концентрация спермиев (млрд.) в мл. полученного эякулята у барана:**

0,5

\*1

1,5

2

3

**.Минимально допустимая концентрация спермиев (млрд.) в мл. полученного эякулята у хряка :**

0,05

0,10

\*0,15

0,20

0,30

**.Минимально допустимая концентрация спермиев (млрд.) в мл. полученного эякулята у быка:**

10

15

\*18

20

25

**3. Минимально допустимая концентрация спермиев (млрд.) в мл. полученного эякулята у барана:**

10

\*14

18

20

25

**4. Максимально допустимый процент патологических форм спермиев в полученном эякуляте у хряка:**

10  
15  
\*20  
25  
30

**5. Эякулятом называется :**

#порция спермы, полученную во время одного полового акта

#спермии, секрет придаточных половых желез

порции спермы, полученные в течении месяца

количество спермы полученное от производителя за день

количество спермы полученное за год

**6. Степень разбавления спермы быка для ее хранения:**

1:1-2

1:2-4

1:1-10

1:2-20

\*1:9-40 и более

**7. Степень разбавления спермы барана для ее хранения:**

1:1

1:1-2

\*1:1-3

1:4-5

1:9-10

**8. Степень разбавления спермы хряка для ее хранения:**

1:1-2

1:1-3

1:1-5

\*1:1-9

1:1-12

**9. Температура кратковременного хранения спермы быка, барана:**

1-2С

0-1С

\*2-5С

6-10С

10-18С

**0. Кратковременно хранят сперму хряка при температуре:**

0-1 С

#2-5С

10-15С

#16-18С

20-25С

**.Максимальная продолжительность хранения спермы быка, хряка:**

24 ч.

48 ч.

\*72 ч

96 ч

3 ч

**.Максимальная продолжительность сохранения спермы барана при краткосрочном хранении:**

3 ч.

12 ч.

\*24 ч.

48 ч.

72 ч.

**3. Температура заморозки и хранения спермы при долгосрочном хранении:**

79

106



\*160

183

196

**4. Форма фасовки спермы не применяемая при замораживании:**

не облицованные гранулы

облицованные гранулы

соломинки, пайеты

в алюминиевых пакетах

\*во флаконах

**5. Температура и время оттаивания замороженной спермы в форме гранул :**

36-38С, 12-15 сек.

38-40С, 8-10 сек

\*40-42С, 5-8 сек.

42-45С, 3-4 сек.

20-22С, 20-30 сек.

**.Температура и время оттаивания замороженной спермы в соломинках:**

36С, 12-13 сек.

\*38С, 10-11 сек.

40С, 8-9 сек

42С, 6-7 сек

30С, 12-15 сек.

**. Минимальнодопустимаяактивностьоттаяннйспермебыковдопускаемаяк осеменению:**

1-2 балла

\*3-4 балла

5-6 баллов

6-7 баллов

7-8 баллов

**3.Максимально допустимое количество микробных тел в мл. полученного эякулята:**

2,5 тыс.

\*5,0 тыс.

3 тыс.

6 тыс.

8 тыс.

**4.Аспермия - это :**

отсутствие спермиев в эякуляте

\*отсутствие эякулята

отсутствие секрета придаточных желез

малый объем спермы

единичные спермии в эякуляте

**5.Преобладание патологических форм спермиев называется :**

асперматизм

олигоспермия

\*тератоспермия

некроспермия

аспермия

**6.Некроспермия - это :**

недостаточное число спермиев в эякуляте

преобладание патологических форм спермиев

\*все спермии мертвые

высокоактивная сперма

малоактивная сперма

**7. Время отводимое для использования размороженной спермы быка, после оттаивания:**

не более 10 мин.

\*не более 15 мин.

не более 20 мин.

не более 30 мин.

не более 60 мин.

**8. Желток куриного яйца добавляют в разбавитель спермы (среда ГУЖ):**

\*для снижения чувствительности спермы к температурному шоку

как буферное вещество

для поддержания оптимальной рН среды

для предупреждения спермиоаглютинации

\*как энергетическое вещество

**9. Максимальный объем эякулята выделяемый быком (мл.) :**

10

15

\*20

25

30

**0. Максимальный объем эякулята выделяемый бараном (мл.) :**

2

3

\*5

8

10

**. Автор современной классификации маститов:**

Д.Д.Логвинов

А.И.Ивашура

И.А.Бочаров

\*А.П.Студенцов

А.В.Тарасевич

**. Температурный шок начинает проявляться у спермиев при :**

30С

20С

\*18С

22С

0С

**3. Основным источником энергии для спермиев в анаэробных условиях являются :**

\*углеводы

липиды

белки

соли

жиры

**4. Биохимический процесс обеспечивающий спермии энергией в анаэробных условиях:**

#гликолиз

#фруктолиз

дыхание

окислительно-восстановительные реакции

реотаксис

**5. Накопление ... кислоты наблюдается в сперме в процессе гликолиза:**

[молочной]

**6. Максимальная подвижность спермиев, активность биохимических процессов наблюдается в сперме при pH:**

слабокислая

выражено кислая

\*слабо щелочная

нейтральная

сильно щелочная

**7. Температура при которой проявляется максимальная активность спермиев:**

30-33C

20-30C

\*38-41C

34-41C

42-45C

**8. Умеренным режимом использования для взрослого хряка считается :**

\*одна садка в 3 дня

одна садка в 2 дня

одна садка в неделю

одна садка в декаду

две садки в декаду

**9. Режим использования племенного быка :**

одна дуплетная садка в неделю

\*две дуплетных садки в неделю

три дуплетные садки в неделю

ежедневно дуплетное получение

три садки в неделю

**10. У спермы при температуре минус 6- 0 C при медленном ее охлаждении наблюдается :**

температурный шок

витрификация (стекловидная форма замерзания цитоплазмы)

\*кристаллизация цитоплазмы на отдельные кристаллы

замедление обменных процессов

\*разрыв оболочки спермия

**. Впервые в России организована кафедра акушерства при Московском ветеринарном институте:**

1922

1933

1945

\*1919

**. Ветеринарное ... - клиническая область ветеринарной медицины, занимающаяся только вопросами патологии в половой, эндокринной и других системах небеременных самок: [акушерство]**

**3. Назовите производителей в сперме которых содержится большое количество сахара:**

#бык

#баран

#козел

жеребец

хряк

**4. Выберите животных у которых получение энергии спермиями идет при гликолизе:**

бык

баран

козел

#жеребец

#хряк

**5. В сперме быка под микроскопом промежутки между спермиями превышают их длину, такая сперма называется :**

средняя

\*редкая  
густая  
нормальная  
непригодная

**.Допускают к использованию сперму барана с оценкой по густоте :**

\*густая  
редкая  
средняя  
нормальная  
жидкая

**.Один бал при оценке активности спермы приравнивается к : % спермиев с прямолинейным движением:**

\*10  
20  
30  
40  
50

**3. Компонент не входящий в состав разбавителя (ГЦЖ) для краткосрочного хранения: спермы быков и баранов**

#хелатон  
#трилон Б  
желток куриного яйца  
глюкоза  
цитрат натрия

**4. Глицерин включают в состав разбавителя спермы быка при замораживании как :**

энергетическое вещество  
для поддержания постоянной рН  
антимикробное вещество  
#снижает воздействие низких температур  
#как криопротектант

**5. Показатель для оценки качества оттаянной спермы, после заморозки:**

\*по активности спермы  
процент живых и патологических спермиев  
концентрация спермиев  
густота спермиев  
по показателю переживаемости спермиев

**6. Оптимальное время для осеменения коров и телок согласно инструкции:**

\*немедленно после выявления половой охоты с повторением через 10-12 ч.  
немедленно после выявления половой охоты с повторением через 48 ч.  
через 6 ч после выявления половой охоты однократно  
через 12 ч после выявления половой охоты однократно  
через 12-14 ч. после окончания охоты

**7. Оптимальное время осеменения овец согласно инструкции:**

однократно после окончания работы по выявлению охоты у всех овцематок (4-5 ч)  
\*двукратно первый раз немедленно после выявления, второй через 12-24ч  
двукратно, первый через 12 ч после выявления, повторно через 24ч.  
двукратно первое через 12 ч. после выявления половой охоты, второе через 12 ч.  
однократно через 24 ч после выявления половой охоты

**8. Оптимальное время искусственного осеменения свиноматок при трехкратной выборке в течении дня половой охоты:**

двукратно – первый раз сразу после выявления половой охоты, второй через 24 ч.

двукратно – первый раз через 12 часов после выявления половой охоты, второй спустя 12ч

\*однократно через 24 ч после начала половой охоты

однократно спустя 24 ч

однократно спустя 12 ч

**9. Оптимальное время осеменения свиноматок при однократной выборке в охоте утром хряком пробником:**

однократно через 24 ч после выявления охоты

двукратно, первый раз через 12 ч после выявления охоты, второй спустя 12ч после первого

однократно сразу после установления охоты

\*двукратно первый спустя -6 ч после установления охоты, второй через 24 ч

однократно через 12ч после установления половой охоты

**10. Оптимальное время осеменения свиноматки при двукратной (утром и вечером) выборке в охоте хряком пробником:**

двукратно: сразу после выявления охоты и второй через 12 ч

двукратно: первый сразу после выявления охоты, второй через 24 ч.

\*двукратно: первый раз через 12ч после выявления охоты, повторно через 12ч после первого

однократно сразу после выявления охоты

однократно через 24 после выявления охоты

**.Способ искусственного осеменения применяемый в птицеводстве:**

клоачный

\*яйцепроводный

цервикальный

маточный

влагалищный

**.Способ искусственного осеменения применяемый в коневодстве:**

влагалищный

яйцепроводный

цервикальный

пароцервикальный

\*маточный

**3. Способ искусственного осеменения применяемый в свиноводстве:**

влагалищный

яйцепроводный

цервикальный

пароцервикальный

\*маточный

**4. Способы искусственного осеменения применяемые в овцеводстве:**

#влагалищный

яйцепроводный

#цервикальный

#пароцервикальный

маточный

**5. У самок какого вида животных не применяется искусственное осеменение с визуальным контролем шейки матки:**

\*свиноматок

овец

коз

коров

лошадей

**.Способ искусственного осеменения не применяемый для телок:**

#мано-цервикальный

ректо-цервикальный

визоцервикальный

пароцервикальный

#по Квасницкому

**.У самок какого вида применяют цервикальный метод искусственного осеменения с ректальной фиксацией шейки матки:**

#коров

#телок

свиной

кобыл

овец

**3.Инструмент не применяемый для осеменения овец при визо-цервикальном способе:**

#ПОС-5

#катетер Иванова

стеклянный шприц катетер

шприц полуавтомат

влагалищное зеркало

**4.Инструмент не применяемый для осеменения коров ректо-цервикальным способом:**

\*влагалищное зеркало

одноразовые перчатки

шприц –Касюл

полистироловый катетер с ампулой

\*стеклянный шприц катетер

**5.Способ искусственного осеменения не применяемый в свиноводстве:**

#мано-цервикальный

#ректоцервикальный

#визо-цервикальный

фракционный

по ВиЖ, ПОС-5

**6.Инструмент применяемый для осеменения свиноматок фракционным способом:**

#прибор Квасницкого

#УЗК-5

ПОС-5

катетер Иванова

шприц полуавтомат

**7.Количество в мл разбавленной спермы вводимой в канал шейки матки при цервикальном осеменении коров и телок:**

0,1-0,15

0,3-0,5

0,2-0,3

0,5-1,0

\*1,0-1,5

**8.Количество в мл разбавленной спермы вводимой в канал шейки матки при цервикальном осеменении овец:**

\*0,1-0,15

0,3-0,5

0,2-0,3

0,5-1,0

1,0-1,5

**9.Инструмент применяемый для осеменения свиноматок не фракционным способом:**

прибор Квасницкого

УЗК-5

\*ПОС-5

катетер Иванова

шприц полуавтомат

**0.Количество вводимой разбавленной спермы свиноматке при не фракционном способе по ВиЖ:**

\*1мл на кг живой массы но не более 150 мл

1 мл на кг живой массы но не более 200 мл

1мл на кг живой массы

0,5 мл на кг живой массы

2 мл на кг живой массы

## **Контрольные задания**

### *Пример задания*

**Тема – :Особенности строения и функции половых органов самок и самцов разных видов животных. Половая и физиологическая зрелость животных. Половой цикл, стадии и феномены, видовые особенности. Гипоталамо – гипофизарно-эпифизо-гонадоидальная система. Половые гормоны: релизинг-факторы, гонадотропные, простагландины. Роль и значение желтого тела.Сущность, место, стадии оплодотворения. Продвижение и выживаемость спермиев и яйцеклетки, иммунные реакции организма самки на сперму. Стадии развития зиготы. Факторы, способствующие оплодотворению.Беременность как физиологический процесс. Виды беременности, продолжительность у разных видов животных. Влияние беременности на организм матери. Роль внешних факторов и состояния организма матери в возникновении болезней беременных животных. Фетоплацентарная недостаточность. Залеживание и отек беременных, метроррагии, патология плодных оболочек и плаценты, внематочная беременность. Преждевременные схватки и потуги, выпадение влагалища. Аборты, их этиология, классификация, исходы. Профилактика болезней беременных животных.**

#### **Вариант 1**

1. Половой аппарат самцов. Анатомо-физиологическая зрелость организма.
- 2.Нейро - гуморальная регуляция половой функции самцов. Стадия возбуждения.
- 3.Основы естественного осеменения
- 4.Роды. Факторы обуславливающие роды, предвестники родов.

#### **Вариант 2**

1. Половой аппарат самок. Половая зрелость.
2. Нейро - гуморальная регуляция половой функции самок.Стадия уравнивания.
- 3.Организация работы в родильном отделении (цехах).
- 4.Анатомо-топографические взаимоотношения плода и родовых путей матери.

#### **Вариант 3**

- 1.Видовые особенности полового цикла. Осеменение.
2. Поедание последа, приплода.
- 3.Течение родов. Послеродовой период.
- 4.Физиологические особенности новорожденных и их болезни.

#### **Вариант 4**

- 1.Искусственное осеменение. Оценка качества спермы.
- 2.Ветеринарная гинекология.Врожденное бесплодие.
- 3.Патология родов. Патологии новорожденных.

4. Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов.

Вариант 5

1. Разбавление, хранение и транспортировка спермы.
2. Методы исследования молочной железы.
3. Технология работы с эмбрионами.
4. Технология искусственного осеменения самок.

Вариант 6

1. Организация искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.
2. Лечение животных при маститах.
3. Акушерская помощь при неправильных расположениях грудных и тазовых конечностей плода.
4. Порядок и требования к отбору доноров в хозяйствах.

Вариант 7

1. Диагностика мастита.
2. Ветеринарно-санитарные правила при проведении искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.
3. Состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом.
4. Послеродовые вульвиты, вульвадиты, цервициты, метриты (эндометрит, миометрит, периметрит), параметрит; инфекция, интоксикация, сепсис, пиемия, септицемия, септикопиемия.

Вариант 8

1. Рациональное кормление, оптимальные условия содержания, ухода и эксплуатации, использование самцов пробников и др.
2. Лабораторные методы определения беременности.
3. Характеристика самок, используемых в качестве доноров зародышей, в связи с племенной ценностью и конкретной селекционной программой.
4. Акушерская помощь при неправильных расположениях головы плода.

Вариант 9

1. Анатомо-физиологическая характеристика молочной железы. Болезни молочной железы.
2. Послеродовая инфекция. Послеродовые нервные заболевания.
3. Физиология родов и послеродового периода. Субинволюция матки.
4. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок.

Вариант 10

1. Оперативное акушерство. Родоразрешающие операции.
2. Роль плода в возникновении патологических родов (переразвитость, уродства, аномалии развития и др.).
3. Естественные и искусственные приемы стимуляции половой функции при импотенции самцов.
4. Диагностика субклинических маститов.

## **Компетентностно-ориентированные задания**

### **Тема: Искусственное осеменение**

1. Бык-производитель голштинофризской породы (улучшатель) во время взятия спермы приближается к подставному быку, но при попытке сделать садку половая активность у него сменяется депрессией. На основании всестороннего исследования поставлен диагноз – спондилит с неустраняемыми явлениями. Можно ли продлить срок полового использования быка-производителя? Как можно предупредить новые случаи импотенции быков племпредприятия на почве травм тазового пояса и поясницы?



2. Определите потребность в быках-производителях племпредприятия с зоной обслуживания 250 тыс. коров и зрелых телок. В технологию искусственного осеменения заложена криоконсервация спермы в облицованных гранулах (объемом 0,15 см<sup>3</sup>). Планируется умеренный режим полового использования быков.
3. Рассчитайте потребность в хряках – производителях (взрослых и ремонтных) для свиного комплекса. В репродукторном цехе содержится 2000 основных свиноматок и 1000 ремонтных свинок, все поголовье охвачено искусственным осеменением. Режим полового использования хряков умеренный.
4. Определите потребность в баранах-производителях для специализированной станции искусственного осеменения с зоной обслуживания 500 тыс. овцематок. Режим использования баранов – две садки в день. Температурный режим хранения спермы 2–4 °С.
5. На молочной ферме искусственное осеменение коров проводят в стойлах, причем осеменительные приборы заправляют спермой на пункте и доставляют к местам осеменения в искусственной вагине, заполненной горячей водой. Сформулируйте Ваше отношение к этому технологическому приему.
6. При исследовании свежеполученных эякулятов у одного быка обнаружили повышенное число незрелых спермиев (с цитоплазматической каплей). Из анамнеза стало известно, что быка использовали в весьма умеренном режиме (два эякулята в неделю.). Чем объяснить отмеченное явление?
7. Хряк-производитель во время получения от него спермы проявляет вялость, неохотно идет на чучело. Садка длительная (10–12, мин), однако эякулят имеет малый объем (40–50 мл) и низкую концентрацию спермиев (50–60 млн./мл). Попытайтесь дать об вменение этим нарушениям репродуктивной функции.
8. Экономист хозяйства внес предложение перевести операторов искусстве иного осеменения па дифференцированную оплату труда, в зависимости от продолжительности сервис периода. Ваша позиция по данному вопросу.
9. В связи с переводом на отраслевой хозрасчет из АПО поступила рекомендация поставить оплату труда операторов искусственного осеменения в зависимость от конечных результатов — количества произведенного молока. Ваше отношение к данному нововведению.
10. На специализированную станцию искусственного осеменения овец завезены из Австралии три высокоценных барана-производителя для улучшения имеющегося в зоне обслуживания поголовья. Каким путем можно добиться максимального их использования, что для этого необходимо?
11. Дайте экономическое обоснование целесообразности перехода на искусственное осеменение свиней на свином комплексе с поголовьем 2000 основных свиноматок и 1000 ремонтных свинок.
12. В связи с низкой оплодотворяемостью коров (40 %) главный зоотехник дал распоряжение операторам увеличить кратность осеменения с 1–2 до 2–3 при сохранении 10–12 - часового интервала между введениями спермы; способ осеменения ректоцервикальный. Дайте научное обоснование принятого решения, а в случае его неприемлемости наметьте альтернативные пути решения проблемы.
13. В связи с низкой оплодотворяемостью коров возникла необходимость исключить влияние на результативность искусственного осеменения неудовлетворительного биологического качества спермы. К каким тестам необходимо прибегнуть для решения поставленной задачи, как их осуществить непосредственно в условиях производства?

## Кейс-задания

*Пример задания.*

### *Вариант 1.*

1. При ректальном исследовании коров на 31 — 35-й день после отела у 70% из них обнаружили функционирующие желтые тела. Со слов обслуживающего персонала, ни одна из коров после отела не проявляла признаков течки и охоты. Как вы оцениваете физиологический статус половой системы этих животных? Каковы перспективы их осеменения и оплодотворения на протяжении второго месяца после отела?

2. При клинико-гинекологическом исследовании коров на 35—40-й день после отела у 15% из них в одном из яичников обнаружили желтое тело, имеющее плотную консистенцию и размер от чечевицы до фасолины. Тонус рогов от умеренного до повышенного. Шейка матки плотная, диаметром 2,5—3 см. Определите по перечисленным признакам фазу полового цикла. Что можно рекомендовать оператору искусственного осеменения и дояркам в целях исключения пропуска охоты у этих животных?

3. При ректальном исследовании у двух коров выявили следующее: шейка матки разрыхлена, диаметр составляет 4,5—5 см, рога увеличены в 1,5 раза, стенка их сочная, ригидность рогов повышена. При массаже матки выделяется мутная густая слизь. Определите состояние половой функции самок, в частности, готовность их к осеменению.

### *Вариант 2.*

1. У коров при лежании в стойле через половую щель выделилось приблизительно 100 мл прозрачной тягучей слизи. При вагинальном осмотре канал шейки матки хорошо открыт. Со слов скотника известно, что во время пребывания в базу она вспрыгивала на других коров. Определите по перечисленным признакам степень готовности самки к осеменению.

2. Корову искусственно осеменили во второй половине охоты, при наличии ярко выраженных признаков течки, общей половой реакции, охоты. Утром следующего дня у нее заметили обильное выделение густой слизи с примесью крови. Целесообразно ли повторное осеменение данного животного?

3. В маточной отаре получено в среднем на одну овцематку; за январь — февраль — 1,3; март — 1,0; апрель — май — 0,7 ягненка. Чем объяснить с физиологической точки зрения столь контрастные различия по количеству полученного приплода у овец, обьягнвившихся в разные сроки?

## **Научные доклады (круглый стол)**

1. Анатомо-физиологические основы размножения животных
2. Нейро - гуморальная регуляция половой функции у самок и самцов
3. Основы естественного осеменения
4. Физиология и диагностика беременности
5. Биология оплодотворения
6. Физиология родов и послеродового периода
7. Организация работы в родильном отделении (цехах)
8. Патология родов.
9. Патология беременности.

10. Оперативное акушерство
11. Патология послеродового периода
12. Физиологические особенности новорожденных и их болезни.

### 7.3.2 Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля по

**компетенциям:** УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач. УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности. УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки. ОПК-3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

### Вопросы к экзамену

№ п/п	Наименование вопроса
1.	Видовые особенности анатомии, физиологии и топографии половых органов коров и кобыл.
2.	Видовые особенности анатомии, физиологии и топографии половых органов овец, свиней и птиц.
3.	Половая и общая анатомо-физиологическая зрелость самок и самцов, сроки их наступления у животных разных видов.
4.	Строение и функции яичников и семенников.
5.	Половой цикл самок, его стадии и феномены (фазы).
6.	Особенности проявления половых циклов у коров и кобыл, время и кратность осеменения коров и кобыл.
7.	Особенности проявления половых циклов у овец и свиней, время и кратность их осеменения.
8.	Влияние внешних и внутренних факторов на проявление полового цикла у животных.
9.	Проявление безусловных половых рефлексов у самок и самцов при половом акте. Видовые особенности полового акта у разных видов животных.
10.	Спермиогенез и овогенез.
11.	Типы естественного осеменения, их физиологические особенности у домашних животных. Два типа спермы.
12.	Диагностика течки, общей реакции, половой охоты, овуляции у самок разных видов животных.
13.	Полноценные и неполноценные, ритмичные и аритмичные, синхронные и асинхронные половые циклы.
14.	Нейрогуморальная регуляция половых процессов у животных.

15.	Способы подготовки самцов-пробников.
16.	Методика использования самцов-пробников для определения оптимального времени осеменения, стимуляции половой функции и диагностики беременности у самок.
17.	Продолжительность выживаемости и время продвижения спермиев и яйцеклетки в половых путях самки.
18.	Способы естественного осеменения, применяемые в различных отраслях животноводства, их хозяйственная ветеринарно-санитарная специфика.
19.	Половые гормоны, их физиологическая роль.
20.	Анатомия, и физиология органов размножения самцов их видовые особенности у разных видов животных.
21.	Организация и технология искусственного осеменения в скотоводстве, способы выявления коров и телок в охоте, время и -краткость осеменения, дозирование спермы, способы осеменения).
22.	Организация и технология искусственного осеменения свиней, дозирование спермы, способы осеменения.
23.	Организация и проведение искусственного осеменения овец (выявление овец в охоте, время и краткость осеменения, дозирование спермы, технология

	осеменения).
24.	Организация и проведение искусственного осеменения в коневодстве (выявление кобыл в охоте, время и кратность осеменения, технология осеменения, дозирование спермы).
25.	Режим кормления, содержания и племенного использования производителей разных видов сельскохозяйственных животных.
26.	Технология искусственного осеменения крупного рогатого скота визо-цервикальным, mano-цервикальным способами и цервикальным способом с ректальной фиксацией шейки матки.
27.	Организация и проведение искусственного осеменения в птицеводстве.
28.	Отбор, подготовка производителей для получения от них спермы, оценка воспроизводительной способности производителей.
29.	Сущность и значение искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов в животноводстве.
30.	Отбор, подготовка доноров, вызывание у них суперовуляции, осеменение и извлечение эмбрионов для трансплантации.
31.	Способы получения спермы от производителей, их обоснование и оценка.
32.	Роль и задачи ветеринарного акушерства и гинекологии по увеличению производства животноводческой продукции.
33.	Методика получения спермы от быков, баранов, хряков, и жеребцов на искусственную вагину, ее подготовка, технология получения спермы.
34.	Приемы, обеспечивающие получение сперму с наименьшей микробной загрязненностью.
35.	Ветеринарно-санитарные правила при укомплектовании племпредприятий (станций искусственного осеменения животных) и хозяйств производителями, процесс их использования.
36.	Макроскопическая оценка спермы по внешним признакам (объем эякулята, консистенция, цвет, запах, присутствие посторонних частиц) и ее санитарная оценка на микробную загрязненность.
37.	Влияние факторов внешней среды (свет, температура, осмотическое давление, реакция среды, химические вещества) на спермиев.
38.	Движение спермиев, их дыхание и гликолиз, роль АТФ в энергетике спермиев.
39.	Оценка спермы по густоте и активности спермиев.
40.	Методы определения концентрации спермиев, интенсивности их дыхания, времени выживаемости, процента живых и патологических форм спермиев.
41.	Значение, правила, степень разбавления спермы.
42.	Виды торможения половых рефлексов у производителей, мероприятия по их предупреждению и устранению.
43.	Методика замораживания и длительного хранения спермы, режим ее оттаивания.
44.	Санитарно-гигиенические правила при разбавлении, хранении, транспортировка спермы и в процессе искусственного осеменения самок.
45.	Оценка качества и технология хранения эмбрионов.
46.	Отбор реципиентов. Технология пересадки эмбрионов реципиентам, синхронизация стадии возбуждения, полового цикла у реципиентов.
47.	Методика хранения спермы при +2,+4°C и комнатной температуре, их теоретическое обоснование.
48.	Состав синтетических сред для разбавления спермы.
49.	Агглютинация спермиев. Ее причины и формы проявления.
50.	Физиологические особенности спермы разных видов животных, причины ее гибели при хранении вне организма.

51.	Минимально допустимые показатели качества спермы разных животных, пригодной для разбавления, хранения, использования.
52.	Сущность, место и процесс оплодотворения.
53.	Развитие зиготы, эмбриона и плода, образование плодных оболочек. Питание зародыша и плода в отдельные фазы развития. Особенности кровообращения плода, пупочный канатик.
54.	Плацента (материнская, плацента). Типы плацент. Физиологическая роль плаценты, плацентарный барьер.
55.	Изменения, происходящие в организме беременных самок.
56.	Продолжительность беременности у разных видов животных. Режим кормления, содержания, эксплуатации переменных животных.
57.	Плодные оболочки, их взаимосвязь. Роль плодных оболочек и жидкостей при беременности и родах. Лечебно-профилактическое применение плодных вод в акушерской практике.
58.	Лабораторные методы диагностики беременности, их оценка.
59.	Клинические методы диагностики беременности и бесплодия у животных.
60.	Определение сроков беременности у коров и кобыл методом ректального исследования.
61.	Особенности клинической диагностики беременности и бесплодия у мелких животных.
62.	Предвестники родов, сущность родового акта. Стадии родов, родовые силы.
63.	Родовые пути. Видовые особенности строения, таз животных как путь выведения плода во время родов. Пельвиметрия.
64.	Анатомо-топографические взаимоотношения плода и таза матери (положение, позиция, предлежание, членорасположение) до и во время родов.
65.	Физиология послеродового периода. Контроль за течением послеродового периода. Признаки нормального течения и окончания послеродового периода.
66.	Организация родильных отделений в различных отраслях, животноводства. Принципы родовспоможения при нормальных родах. Уход за новорожденным и матерью.
67.	Роды и послеродовой период у коров.
68.	Роды и послеродовой период у овец и коз.
69.	Роды и послеродовой период у свиней.
70.	Роды и послеродовой период у кобыл.
71.	Акушерские инструменты, подготовка и правила их применения при родовспоможении.
72.	Причины патологических родов, принципы оказания акушерской, помощи при слабых, бурных схватках и потугах, узости родовых путей, сухих родах, скручивание матки.
73.	Сущность и специфика оперативного акушерства, его задачи. Подготовка к оказанию акушерской помощи. Основные принципы родовспоможения при патологических родах.
74.	Оперативная техника при неправильных положениях, позициях, предлежаниях и членорасположениях плода, а также при двойнях у одноплодных животных.
75.	Задержание последа. Причины, формы, лечебная помощь, профилактика.
76.	Выворот, выпадение влагалища, инвагинация и выпадение матки. Причины, клинические признаки, лечение, профилактика.

77.	Аборты. Причины, классификация. Профилактика абортов.
78.	Отеки, залеживание беременных.
79.	Фетотомия. Методы фетотомии. Показания и противопоказания.
80.	Родоразрешающие операции.
81.	Кесарево сечение у разных видов животных.
82.	Субинволюция половой сферы (матки). Послеродовая сапремия.
83.	Послеродовые острые вульвиты, вульвадиты, вагиниты, цервициты. Этиология, клинические признаки, лечение, профилактика.
84.	Послеродовые острые эндометриты, метриты, параметриты. Этиология, дифференциальная диагностика, лечение профилактика.
85.	Врожденное отсутствие анального отверстия и прямой кишки у новорожденных. Гипотрофия новорожденных. Врожденные аномалии и уродства новорожденных. Кровотечение из сосудов, культы пуповины.
86.	Послеродовой парез. Этиология, клиническое проявление, течение, профилактика.
87.	Акушерский сепсис. Этиология, клиническое проявление различных форм сепсиса, лечение, профилактика.
88.	Послеродовые нервные заболевания.
89.	Поедание последа и приплода.
90.	Мероприятия по предупреждению патологии беременности, родов и послеродового периода у животных.
91.	Физиологические особенности новорожденных. Основные факторы, способствующие рождению ослабленного, предрасположенного к заболеваниям молодняка.
92.	Асфиксия, задержка первородного кала у новорожденных.
93.	Воспаление пуповины; пупочный сепсис.
94.	Анатомия и физиология молочной железы у разных видов животных.
95.	Маститы у коров. Распространение и экономический ущерб. Этиология патогенез, классификация, клиническое проявление, диагностика, лечение, профилактика.
96.	Мастит у кобыл, свиней, овец и коз, крольчих, сук.
97.	Функциональные заболевания вымени.
98.	Болезни сосков и молочной цистерны.
99.	Дерматиты и новообразования вымени.
100.	Понятие о бесплодии и яловости, экономический ущерб, наносимый бесплодием сельскохозяйственных животных.
101.	Врожденное и старческое бесплодие сельскохозяйственных животных.
102.	Алиментарное и климатическое бесплодие сельскохозяйственных животных.
103.	Эксплуатационное и искусственное бесплодие сельскохозяйственных животных.
104.	Симптоматическое бесплодие самок. Заболевания половых органов, вызывающие эту форму бесплодия. Диагностика, лечение, профилактика.
105.	Заболевания матки, вызывающие симптоматическое бесплодие самок. Этиология, клиническое проявление, диагностика, лечение, профилактика.
106.	Заболевания яйцепроводов и яичников, вызывающие симптоматическое бесплодие самок. Этиология, клиническое проявление, диагностика, лечение профилактика.
107.	Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров.
108.	Заболевания половых органов производителей, вызывающие у них симптоматическую импотенцию. Этиология, клиническое проявление, лечение, профилактика.
109.	Комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия

	сельскохозяйственных животных.
110.	Методы естественной и искусственной стимуляции половой системы сельскохозяйственных животных.
111.	Антимикробные препараты, применяемые при эндометритах и маститах, их фармакологическая и клиническая характеристика.
112.	Методы и средства патогенетической терапии, применяемые в ветеринарном акушерстве и гинекологии (новокаиотерапия, тканевая терапия, аутогемотерапия, ихтиолотерапия и др.).
113.	Лечебные препараты, используемые для нормализации функции половых желез (гормональные и другие лекарственные средства), их характеристика.
114.	Лечебные препараты, стимулирующие сократительную функцию матки, их клинико-фармакологическая характеристика.
115.	Организация работы племпредприятий (станций) и пунктов искусственного осеменения животных.

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

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

### **Устный опрос**

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

#### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.**

**Оценка «отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

**Оценка «хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Доклад**

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

– сформировать научно-исследовательские навыки и умения у аспиранта;



- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован, включать введение, основную часть, заключение.

### Критерии оценки знаний при выполнении доклада:

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений

### Реферат

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены

приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Тестовые задания**

Тестовые задания используются для промежуточной и итоговой проверки знаний обучающихся. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания аспирантов по основным проблемам, понятиям дисциплины. Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений обучающихся, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, тестовые задания выполняет аспиранты и развивающие функции, позволяя обучающим систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии выполнения оценки тестовых заданий

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее чем 85 % тестовых заданий.

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее чем 70 % тестовых заданий.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа аспиранта не менее 51 %.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа аспиранта менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **Контрольные задания**

Тематика заданий к самостоятельным и контрольной работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств.

Контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых аспирант должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

Критерии оценки выполнения знаний контрольных заданий

**Оценка «отлично»** – выставляется обучающему, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** – выставляется обучающему, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но

допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется обучающему, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется обучающему, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Компетентностно-ориентированные задания**

Компетентностно-ориентированные задания используются для контроля умений обучающегося выполнять обобщенные трудовые функции в рамках заявленных компетенций в условиях приближенных к реальной профессиональной деятельности (принятие решений, обоснование набора действий в определенной ситуации).

Критерии оценки выполнения компетентностно-ориентированных заданий

**Оценка «отлично»:** работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

**Оценка «хорошо»:** работа выполнена правильно с учетом 1–2 мелких погрешностей или 2–3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»:** работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1–2 погрешности или одна грубая ошибка.

**Оценка «неудовлетворительно»:** допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

### **Кейс-задания**

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию аспиранту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

**Оценка «отлично»** – при наборе в 5 баллов.

**Оценка «хорошо»** – при наборе в 4 балла.

**Оценка «удовлетворительно»** – при наборе в 3 балла.

**Оценка «неудовлетворительно»** – при наборе в 2 балла.

### **Научные доклады (круглый стол)**

Один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Эта форма обучения применяется на лабораторных занятиях по темам.

Форма учебной работы, в рамках которой аспиранты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание аспирантами эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике. Дискуссия групповая – метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания аспирантами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

**Оценивание результатов проведения дискуссии (круглый стол)** происходят в виде обсуждения заданной темы. Требуется проявить логику изложения материала, представить аргументацию, ответить на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «отлично»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «хорошо»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «удовлетворительно»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «неудовлетворительно»** – аспирант плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении.

## **Зачет**

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи зачета.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Зачет (промежуточная аттестация) выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Зачет не выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

### **Критерии оценки знаний при проведении зачета с оценкой**

Оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), **«не**

**зачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Студенцов А. П. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных, 9-е изд., перераб. и доп. / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин [и др.]. – [Электронный ресурс]: учебник. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111907>, СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 548 с.

2. Родин И.А. Биотехника воспроизводства с основами акушерства: учебник / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко [и др.]. – [Электронный ресурс]: учебник. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/03\\_RODIN-UCHEBNIK-2015.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/03_RODIN-UCHEBNIK-2015.pdf), Тюмень: ГАУСЗ, 2014. – 522 с. **Гриф УМО.**

3. Белобороденко Т. А. Анестезиология мелких домашних животных: учебное пособие для студентов 4-го и 5-го курса очного и заочного обучения факультетов ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы / Т. А. Белобороденко, И. А. Родин, М.А. Белобороденко [и др.] . – [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Anesteziologija\\_397490\\_v1\\_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Anesteziologija_397490_v1_.pdf), Тюмень, 2018. – 196с.

4. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. – [Электронный ресурс]: учебное пособие. –Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01\\_Rukovodstvo.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01_Rukovodstvo.pdf), Краснодар: КубГАУ, 2016. – 584с.

5. Родин И.А. . Биотехника репродукции животных: учебник / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко [и др.]. – [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30181698>, Тюмень: «Печатник», 2017. – 352 с. **Гриф УМО.**

### **Дополнительная учебная литература**

1. Родин И.А. Профилактика репродуктивных расстройств у коров / И.А. Родин, А. М. Белобороденко, Т.А. Белобороденко [и др.]. –

[Электронный ресурс]: статья в журнале . – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25867786>, Ветеринария Кубани, 2016. №2. – 10-12 с.

2. Джакупов, И.Т. Диагностика беременности у коров на основе месторасположения матки, характера слизи и цвета слизистой оболочки половых органов / И.Т. Джакупов, Ж.З. Карабаева. – [Электронный ресурс]: журнал. – Режим доступа: - <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/358286/#1> , Вестник науки КАТУ им. С.Сейфуллина - 2017г. №1, . – 95-100 с.

3. Назаров М. В. Ветеринарное акушерство и гинекология / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: практикум. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Praktikum-ilovepdf-compressed\\_428940\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Praktikum-ilovepdf-compressed_428940_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2018. – 219 с.

4. Назаров М.В. Учебно-клиническая практика / М. В. Назаров, Ю. И. Щербаха, И. А. Родин [и др.]. – [Электронный ресурс] : методические рекомендации. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/05\\_2015g.\\_M.\\_rekom\\_po\\_uch.\\_kl.\\_praktike\\_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/05_2015g._M._rekom_po_uch._kl._praktike_.pdf), Краснодар: КубГАУ, 2015. – 78 с.

5. Назаров М.В. Физиология и патология воспроизводства коров / М. В. Назаров, А. Г. Коцаев, В. А. Казаринов, Я. А Руднева. – [Электронный ресурс] : монография. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/monografija\\_Nazarov\\_M.\\_V.\\_503706\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/monografija_Nazarov_M._V._503706_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2019. – 193 с.

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniy.com	Универсальная	<a href="https://znaniy.com/">https://znaniy.com/</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnshe.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Белобороденко А.М. Акушерско-гинекологический биотехнологический словарь / А.М. Белобороденко, И.А. Родин, М.А. Белобороденко [и др.]. – [Электронный ресурс] : словарь. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01\\_RODIN-](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/01_RODIN-)

- [Slovar terminov po akusherstvu.pdf](#) , Тюмень: ГАУСЗ, 2015. – 95 с.
2. Винокурова Д. П. Оперативная хирургия с топографической анатомией / Д. П. Винокурова, В. В. Сиренко. – [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям. – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/04\\_operativnaja\\_khirurgija.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/04_operativnaja_khirurgija.pdf) , Краснодар. : КубГАУ, 2016. – 94 с.
  3. Родин И. А., Новокаиновая терапия при акушерских и хирургических заболеваниях животных / И. А. Родин, Б. В. Гаврилов, А. И. Околелова. – [Электронный ресурс]: : учеб. пособие. – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Novokainovaja\\_terapija\\_pri\\_akusher\\_skih\\_i\\_khirurgi\\_cheskikh\\_zabolevanijakh\\_zhivotnykh\\_493315\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Novokainovaja_terapija_pri_akusher_skih_i_khirurgi_cheskikh_zabolevanijakh_zhivotnykh_493315_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2019. – 83 с.
  4. Назаров М. В. Лечение и профилактика эндометритов у коров / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: метод. указания. – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02\\_M\\_ehndom.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02_M_ehndom.pdf) , Краснодар : КубГАУ, 2014. – 33 с. – Загл. с экрана.
  5. Назаров М. В. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных / М. В. Назаров, Е. А. Горпинченко, Б. В. Гаврилов. – [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Iskusstvennoe\\_osemenenie\\_selskokh\\_oz-ilovepdf-compressed\\_428932\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Iskusstvennoe_osemenenie_selskokh_oz-ilovepdf-compressed_428932_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2018. – 138 с.
  6. Назаров М. В. .. Ситуационные и производственные задачи к лабораторно- практическим занятиям по курсу «Акушерство и гинекология» / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: метод. указания. – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017\\_Metodich\\_ukazanija\\_Situacii\\_nnye\\_zadachi.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017_Metodich_ukazanija_Situacii_nnye_zadachi.pdf) , Краснодар : КубГАУ, 2017. – 39 с.
  7. Назаров М. В. Интенсификация воспроизводства крупного рогатого скота / М. В. Назаров, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко. – [Электронный ресурс] : учеб. пособие . – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017\\_Intensif\\_vospr\\_kr\\_r\\_skota.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017_Intensif_vospr_kr_r_skota.pdf) , Краснодар : КубГАУ, 2017. – 118 с.
  8. Шантыз А. Ю. Анатомия осевого скелета (в схемах, рисунках и таблицах)/ А. Ю. Шантыз. – [Электронный ресурс]: учеб. пособие . – Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/1\\_.Anatomija\\_skeleta\\_domashnikh\\_zhivotnykh.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/1_.Anatomija_skeleta_domashnikh_zhivotnykh.pdf) ,  
– Краснодар, КубГАУ, 2013. – 104 с.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень**

## программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

### 11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренны	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной
-------	--	--	--



	х учебным планом образовательной программы		программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных	<p>Помещение № 110 ВМ, посадочных мест – 30; площадь – 53,5 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран, телевизор); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 129 ВМ, посадочных мест — 24; площадь — 46,9 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 1 шт.; микроскоп — 28 шт.);</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 131 ВМ, посадочных мест — 24; площадь — 48,5 кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>лабораторное оборудование (микроскоп — 36 шт.);</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 111 ВМ, площадь — 34,5 кв. м; аспирантская.</p> <p>холодильник – 1 шт.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; измеритель – 1 шт. трактор – 1 шт.).</p> <p>технические средства обучения (проектор — 2 шт. сетевое оборудование— 2 шт видео/фото камера – 1 шт.);</p> <p>Помещение № 409 ЭЛ, посадочных мест — 28; площадь — 34,3 кв. м; помещение для самостоятельной работы.</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный — 12 шт.);</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office,</p> <p>специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--