

**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**

**ГИПОГАЛАКТИЯ. ПАТОЛОГИЯ МОЛОЧНОЙ**

**ЖЕЛЕЗЫ**

**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**  
**2020**

Рабочая программа дисциплины «Гипогалактия. Патология молочной железы» 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 13.04.2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой



М.В.Назаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20.04.2020г., протокол № 8

Председатель

методической комиссии



М.Н.Лифенцова

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

И.А. Родин



## **1 Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Гипогалактия. Патология молочной железы» является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний молочной железы. Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине: Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области акушерства и гинекологии. Преподавательская деятельность в области акушерства и гинекологии.

**Задачи дисциплины** Основными перспективными задачами и направлениями ветеринарной науки и практики в области патологии молочной железы, гипогалактии являются: изучение их динамики и особенностей в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией, требуют дальнейшего совершенствования и разработки эффективных методов диагностики, лечебных средств, биостимуляторов и других средств повышения иммунной системы и резистентности организма животных. Задача ветеринарного акушерства как выпускной и профилирующей дисциплины состоит не только в овладении знаниями в области патологии молочной железы, гипогалактии, но и в использовании методов и приемов, применяемых в смежных областях знаний других дисциплин.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

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

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

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

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

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Гипогалактия. Патология молочной железы» является дисциплиной (вариативной) ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 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 единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> В том числе: – аудиторная по видам учебных занятий	33	17
– лекции	12	8
– семинары	20	8
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Самостоятельная работа</b>	75	90
<b>Итого по дисциплине</b>	108	108

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.  
Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

#### 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	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных</b> Морфофункциональная характеристика молочной железы у коров и других видов животных. Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система. Факторы влияющие на состояние молочной железы. <b>Семинарское занятие</b> <b>1.</b> Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. <b>2.</b> Диагностика мастита.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	4	–	10
2	<b>Методы исследования молочной железы.</b> Анатомия и физиология	ОП К-1 , ОПК-4,	4	2	4	–	14

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>молочной железы. Роль нейрогуморальной системы в процессах молокообразования 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 и ручного доения. Методы исследования молочной железы. <b>Семинарское занятие</b> <b>3. Методы исследования молочной железы</b> <b>4. Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов</b></p>	<p>ОПК-8, ПК-2, УК-1, УК-6.</p>					
3	<p><b>Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов</b> Агалактия и гипогалактия. Задержание молока. Заращение соскового канала. Новообразования. Раны молочной железы Обморожения. Солнечный ожог кожи вымени. Фурункулез. Оспа. Кормовые сыпи. <b>Семинарское занятие</b> <b>5. Травмы и аномалии вымени.</b> <b>6. Новообразования</b></p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6</p>	4	2	4	–	14

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	молочной железы.						
4	<p><b>Диагностика мастита.</b> Серозный, катаральный, гнойный, фибринозный, геморрагический маститы, гангрена вымени. Специфические маститы (ящур, туберкулёз, актиномикоз) Отек вымени. Исходы маститов, выздоровление, индурация, гангрена, атрофия. Диагностика маститов.положения, предлежания, членорасположения плодов. Задержание последа. <b>Семинарское занятие</b> 7. Дерматиты вымени 8. Лечение животных при болезнях молочной железы</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6.	4	2	4	–	12
5	<p><b>Лечение животных при маститах и других болезнях молочной железы.</b> Методы лечения острых хронических и скрытых маститов. Введение лекарственных веществ в сосок. Блокада по Логвинову, Башкирову. Дифференциальная диагностика маститов. Клиническое исследование</p>	ОП К-1, ОПК-4, ОПК-8, ПК-2, УК-1, УК-6.	4	2	4	–	12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	вымени. Определение консистенции вымени. Пробное сдаивание. Макроскопическая оценка молока. Постановка диагноза. Диагностика субклинических маститов. <b>Семинарское занятие</b> <b>5.</b> Лечение животных при маститах. <b>6.</b> Диагностика субклинических маститов						
Итого				Итого лекционных 12 часа	Итого семинарских занятий 20 часов	Итого лабораторных занятий 0 часов	Итого самостоятельной работы 75 часов

\* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных</b> Морфофункциональная	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4, УК-1, УК-2,	4	2	1	–	10



№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>характеристика молочной железы у коров и других видов животных.</p> <p>Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система.</p> <p>Факторы влияющие на состояние молочной железы.</p> <p><b>Семинарское занятие</b></p> <p><b>1.</b> Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных.</p> <p><b>2.</b> Диагностика мастита.</p>	УК-3.					
2	<p><b>Методы исследования молочной железы.</b></p> <p>Анатомия и физиология молочной железы.</p> <p>Роль нейрогуморальной системы в процессах молокообразования, молокоотдачи.</p> <p>Влияние внешних факторов на развитие, функцию и патологию молочной железы.</p> <p>Влияние типа доения, подсоса на состояние молочной железы в зависимости от различных способов доения.</p> <p>Правила и техника машинного и ручного доения.</p> <p>Методы исследования молочной железы.</p> <p><b>Семинарское занятие</b></p> <p><b>3.</b> Методы исследования молочной железы</p> <p><b>4.</b> Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	4	1	–	14

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
3	<p><b>Диагностика гипо- и агалактии у самок животных разных видов</b> Агалактия и гипогалактия. Задержание молока. Заращение соскового канала. Новообразования. Раны молочной железы Обморожения. Солнечный ожог кожи вымени. Фурункулез. Оспа. Кормовые сыпи.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> <b>5.</b> Травмы и аномалии вымени. <b>6.</b> Новообразования молочной железы.</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	8	2	–	14
4	<p><b>Диагностика мастита.</b> Серозный, катаральный, гнойный, фибринозный, геморрагический маститы, гангрена вымени. Специфические маститы (ящур, туберкулёз, актиномикоз) Отек вымени. Исходы маститов, выздоровление, индурация, гангрена, атрофия. Диагностика маститов. положения, предлежания, членорасположения плодов. Задержание последа.</p> <p><b>Семинарское занятие</b></p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	2	–	12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8
	7. Дерматиты вымени 8. Лечение животных при болезнях молочной железы						
5	<p><b>Лечение животных при маститах и других болезнях молочной железы.</b>  Методы лечения острых хронических и скрытых маститов.  Введение лекарственных веществ в сосок.  Блокада по Логвинову, Башкирову.  Дифференциальная диагностика маститов.  Клиническое исследование вымени.  Определение консистенции вымени.  Пробное сдаивание.  Макроскопическая оценка молока.  Постановка диагноза.  Диагностика субклинических маститов.</p> <p><b>Семинарское занятие</b>  <b>5.</b> Лечение животных при маститах.  <b>6.</b> Диагностика субклинических маститов</p>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6	4	2	2	–	12
Итого				Итого лекционных 16 часа	Итого семинарских занятий 8 часов	Итого лабораторных занятий 0 часов	Итого самостоятельной работы 90 часов

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Белобороденко А.М. Словарь клинических терминов / А.М. Белобороденко, И.А. Родин, М.А. Белобороденко [и др.]. – [Электронный ресурс]: словарь. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02\\_RODIN-slovar\\_klinicheskikh\\_terminov.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/02_RODIN-slovar_klinicheskikh_terminov.pdf), Тюмень: ГАУСЗ, 2014. – 110 с.

2. Назаров М. В. Диагностика, лечение и профилактика маститов 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/106/03\\_M\\_mastit\\_2014.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/03_M_mastit_2014.pdf), Краснодар : КубГАУ, 2014.– 46 с.

3. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. – [Электронный ресурс] : учебн. 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.

4. Назаров М. В. Диагностика, лечение и профилактика патологии молочной железы у сельскохозяйственных животных / М.В.Назаров, Б. В. Гаврилов, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: : учеб. пособие. – [Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Diagnostika\\_lechenie\\_i\\_profilaktika\\_patologii\\_molochnoi\\_zhelezy\\_493309\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Diagnostika_lechenie_i_profilaktika_patologii_molochnoi_zhelezy_493309_v1_.PDF) ], – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 97 с.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
Номер семестра	Дисциплины и практики
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

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	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>

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-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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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-2 – Владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных.	
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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)
ПК-4 – Владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики.	
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>

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-6 – Уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии	
4	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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)
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
4	Беременность и методы её диагностики. Патология плодношения
4	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных
4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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	Лечение самок при акушерской патологии в послеродовом периоде и помощь при болезнях новорожденных

4	<i>Гипогалактия. Патология молочной железы</i>
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
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<b>ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</b>					
<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 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 построения научного исследования соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в 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 построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>Уметь:</b> – обосновать актуальность, новизну,	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения,	Продемонстрированы все основные умения,	Продемонстрированы все основные умения,	Научная дискуссия, Выполнение отчета

<p>теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p>	<p>рованы основные умения, имели место грубые ошибки в обосновании актуальности, новизне, теоретической и практической значимости собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.</p>	<p>решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме обосновывается актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования, уметь делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.</p>	<p>решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочетами в обосновании актуальности, новизне, теоретической и практической значимости собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.</p>	<p>решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с обоснованием актуальности, новизны, теоретической и практической значимости собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам.</p>	<p>научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>
--	--	---	--	---	--

		и рецензентом по научным работам.			
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	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 исследования, научным стилем изложения собственной концепции	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, научным стилем изложения собственной концепции	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, научным стилем изложения собственной концепции	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 изложения собственной концепции	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио

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	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и в системе высшего образования,	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования,	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов,
--	---	--	--	---	--

контингентов слушателей	представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	портфолио
<b>Уметь:</b> – осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в осуществлении и отбора материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в осуществлении отбора материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в осуществлении и отбора материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в осуществлении и отбора материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания.	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>Владеть:</b> – методами и	При решении стандартных	Имеется минимальны	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Научная дискуссия,

технологиями межличностной коммуникации; – навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии	задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.	й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.	базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.	Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>					
<b>Знать:</b> – основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий.	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>Уметь:</b> – правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки правильно использовать информационно-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР,

<p>эффективност ь, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>но- коммуникаци онные технологии при постановке эксперименто в, определять их эффективност ь, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.</p>	<p>объеме использован ы информацио нно- коммуникац ионные технологии при постановке эксперимент ов, определять их эффективнос ть, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>некоторые с недочетами правильно использовать информацион но- коммуникаци онные технологии при постановке эксперименто в, определять их эффективност ь, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.</p>	<p>полном объеме с правильно использованн ыми информацион но- коммуникаци онными технологиями при постановке эксперименто в, определять их эффективност ь, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями.</p>	<p>презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>
<p><b>Владеть:</b> – свободно владеть новейшими информацион но- коммуникаци онными технологиями</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстри рованы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении новейшими информацион но- коммуникаци онными технологиями</p>	<p>Имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении новейшими информацио нно- коммуникац ионными технологиям и.</p>	<p>Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении новейшими информацион но- коммуникаци онными технологиями</p>	<p>Продемонстр ированы навыки при решении нестандартны х задач без ошибок и недочетов в свободном владении новейшими информацион но- коммуникаци онными технологиями</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение отчета научно- исследователь ской работе, научно- квалификацио нной работы (диссертация) , доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

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



<p><b>Знать:</b> – основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение отчета научной исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>
<p><b>Уметь:</b> – правильно использовать эффективными методами исследования.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильно используемых эффективных методах исследования.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме правильно используемых эффективных методах исследования.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в правильно используемых эффективных методах исследования.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с правильно используемым и эффективным методами исследования.</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение отчета научной исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>
<p><b>Владеть:</b> – свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении эффективным и методами исследования в научно-исследовательской работе.</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении эффективным и методами исследования в научно-исследовательской работе.</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении эффективным и методами исследования в научно-исследовательской работе.</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в свободном владении эффективным и методами исследования в научно-исследовательской работе.</p>	<p>Научная дискуссия, Выполнение отчета научной исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио</p>

ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки					
<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.	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>Уметь:</b> – правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в правильно организованной научно-исследовательской работе в коллективе.	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио
<b>Владеть:</b> – необходимыми 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-	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в необходимых знаниях и навыках организаторской деятельности научно-	Научная дискуссия, Выполнение отчета научно-исследовательской работе, научно-квалификационной работы (диссертация), доклада НКР, презентации, публикации научных трудов, портфолио

	исследовательской работы в коллективе.	ской работы в коллективе.	коллективе.		
<b>ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</b>					
<b>Знать:</b> – необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в необходимых знаниях 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>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.	Продемонстрированы 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.	Продемонстрированы 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.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными 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

		последствия.			
<b>Владеть:</b> — необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения необходимым и методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения необходимым и методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения необходимым и методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения необходимым и методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

ПК-2 – Владеть 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 признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в закономерностях развития эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в закономерностях развития эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в закономерностях развития эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в закономерностях развития эпизоотического процесса, симптоматике, патологоанатомических признаках опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
--	--	---	--	--	---

<p><b>Уметь:</b> – разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных.</p>	<p>Продемонстрированы 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 экономически значимых инфекционных заболеваниях животных.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в разработке противоэпизоотических мероприятий при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных.</p>	<p>Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике</p>
<p><b>Владеть:</b> – методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения методами диагностики инфекционных болезней животных.</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами диагностики инфекционных болезней животных.</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами диагностики инфекционных болезней животных.</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения методами диагностики инфекционных болезней животных.</p>	<p>Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике</p>
<p><b>ПК-4 – Овладеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики</b></p>					
<p><b>Знать:</b> – методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению</p>	<p>Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике</p>

	оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней.	животноводческих предприятий от инфекционных 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.	Продемонстрированы 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.	Продемонстрированы 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.	Продемонстрированы 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, предоставление дневника 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 животноводческих	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	ских предприятий от инфекционных болезней.	предприятий от инфекционных болезней.	инфекционных болезней.	болезней.	
<b>ПК-6 – Уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</b>					
<b>Знать:</b> — современные инновационные методы отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в современных инновационных методах отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных инновационных методах отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных инновационных методах отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в современных инновационных методах отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> — применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки с применением инновационных методов научных исследований в ветеринарии.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применены инновационные методы научных исследований в ветеринарии.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением инновационных методов научных исследований в ветеринарии.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением инновационных методов научных исследований в ветеринарии.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> — навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения навыками инновационных методов	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения навыками инновационных методов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения навыками инновационных методов научных исследований	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения навыками инновационных методов научных исследований	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	х методов научных исследований в ветеринарии.	научных исследований в ветеринарии.	исследований в ветеринарии.	в ветеринарии.	
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 научных достижений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной 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, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продемонстрированы 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, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продемонстрированы 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, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применения методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике



<p><b>Владеть:</b> — свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике</p>
---	--	--	--	---	--

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

<p><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</p>	<p>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</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике</p>
--	---	---	--	--	--

науки.	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	с использованием знаний в области истории и философии науки.	
<b>Уметь:</b> — применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых методов научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением необходимых методов научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением необходимых методов научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением необходимых методов научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Владеть:</b> — свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в научной литературе,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

собственной концепции.	владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции.	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, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами с применением необходимых знаний для проведения научных исследований	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением необходимых знаний для проведения научных исследований	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	ых исследовательских коллективов.	исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	в работе российских и международных исследовательских коллективов	в работе российских и международных исследовательских коллективов	
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> – современные этические нормы профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в современных этических нормах профессиональной деятельности.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных этических нормах профессиональной деятельности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных этических нормах профессиональной деятельности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в современных этических нормах профессиональной деятельности.	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике
<b>Уметь:</b> – применять современные этические нормы в своей работе.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения, решены типовые	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи	Кейс-задания, предоставление дневника и отчета по производственной практике

	умения, имели место грубые ошибки в применении современных этических норм в своей работе.	задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме с применением современных этических норм в своей работе.	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в применении современных этических норм в своей работе.	отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением современных этических норм в своей работе.	
<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.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности.	Продемонстрированы 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
<b>УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>					
<b>Знать:</b> — современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.	<b>Знать:</b> — современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.

<p><b>Уметь:</b> — применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с применением современных нормативов для проведения планирования в своей работе</p>	<p><b>Уметь:</b> — применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе.</p>
<p><b>Владеть:</b> — свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в умении свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Владеть:</b> — свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности</p>

### 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-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных. ПК-4 – владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики. ПК-6 – уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

**7.3.1.1 Для текущего контроля 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.

## **Устный опрос**

План опроса по теме: **«Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных».**

Перед началом семинарского занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме: **«Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных».**

1. Морфофункциональная характеристика молочной железы у коров и других видов животных.
2. Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система.

## **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.

## Тестовые задания

*Пример задания.*

### 1. Температура кожи вымени при серозном отеке :

повышена

\*понижена

нормальная

### 2. Изменяется ли качество молока при серозном отеке :

\*без изменений

в молоке крупинки и хлопья

в молоке примеси крови

в молоке крупинки гноя

молоко водянистое, мало жира

### 3. Диагноз при следующих клинических признаках: увеличение половины или всего вымени, кожа его холоднее, чем на соседних участках, тестовая (при надавливании пальцем образует медленно выравнивающиеся углубления), общее состояние, температура тела в пределах нормы, молоко не изменено :

серозный мастит

\*серозный отек вымени

катар молочных цистерн

флегмона вымени

абсцесс вымени

### 1. Парафимоз - это:

сужение отверстия препуциального мешка, препятствующее выведению пениса из препуции  
 невыхождение семенников из брюшной полости через паховые каналы в полости мошонки

\*выпадение полового члена из препуциального мешка (удавка)

персистирующая уздечка

фистула пещеристого тела

### 2. Воспаление предстательной железы- это:



сперматоцистит

орхит

\*простатит

эпидидимит

**3. Простатит- это:**

воспаление куперовых желез

\*воспаление предстательной железы

воспаление пузырьковидных желез

воспаление уретральных желез

**. Концентрация раствора димастина применяемая для диагностики скрытого мастита:**

\*5

2

4

10

15

**2. Концентрация раствора мастидина применяемая для диагностики скрытого мастита:**

\*2

1

4

5

10

**3. рН молока, если димастин окрашивается в малиновый цвет:**

\*резко щелочная

резко кислая

нейтральная

слабо щелочная

слабо кислая

**1. Паренхима семенников включает:**

\*извитые канальцы

прямые канальцы

сеть семенника

отводящие канальцы

соединительнотканые перегородки

**2. Спермиогенез происходит в ... :**

придатках семенника

\*семенниках

яичниках

придаточных половых железах

**3. Овогенез происходит в ... :**

\*яичниках

семенниках

придатках семенников

в матке

яйцепроводах

**1. Мастит - это:**

\*воспаление молочной железы

функциональное расстройство

воспаление яйцеводов

воспаление яичников

воспаление матки

**2. Тугодойность коровы обусловлена:**

\*сужением соскового канала

сужением полости молочной цистерны

заращением соскового канала

замедленным процессом молокоотдачи

**3. Животные чаще всего страдающие папилломатозом молочных сосков:**

\*молодые коровы

старые коровы

молодые кобылы

старые кобылы

старые свиноматки

**1. Нормальный срок, в среднем, возобновления половой цикличности после родов:**

\*через 18-25 суток

через 10-16 суток

через 30-35 суток

через 35-40 суток

через 40-45 суток

**2. Стадия выведения плода у кобыл продолжается:**

\*5-30 мин.

45-60 мин.

65-120 мин.

2 ч

3 ч

**3. Нормальная продолжительность последовой стадии у кобыл:**

\*5-30 мин.

1-2 часа

3-6 часа

6-8 часов

8-12 часов

**1. Мастит - это:**

\*воспаление молочной железы

функциональное расстройство

воспаление яйцеводов

воспаление яичников

воспаление матки

**2. Тугодойность коровы обусловлена:**

\*сужением соскового канала

сужением полости молочной цистерны

заращением соскового канала

замедленным процессом молокоотдачи

**3. Животные чаще всего страдающие папилломатозом молочных сосков:**

\*молодые коровы

старые коровы

молодые кобылы

старые кобылы

старые свиноматки

**1. Нарушение воспроизводительной способности в следствии возрастных изменений называется :**

\*старческим бесплодием

врожденным

симптоматическим

искусственным

эксплуатационным

**2. Старческое бесплодие у коров наступает:**

\*15-20 лет

10-12

5-7

25-30

35-40

**3. Старческое бесплодие у овец и коз наступает:**

\*6-8

3-5

9-10

12-15

30-35

**1. Нарушение воспроизводительной функции животных, в следствии заболеваний половых и других органов называется :**

\*симптоматическое бесплодие

искусственное бесплодие

алиментарное бесплодие

эксплуатационное бесплодие

алиментарное бесплодие

**2. Вульвит- это :**

\*воспаление половых губ

воспаление влагалища

воспаление преддверия влагалища

воспаление матки

воспаление связок матки

**3. Цервицит- это :**

воспаление половых губ

воспаление влагалища

воспаление преддверия влагалища

воспаление матки

\*воспаление шейки матки

**1. Заболевание яичников, характеризующееся ослаблением их функциональной активности, ведущим к бесплодию самки, проявляющееся тем, что яичники величиной от лесного ореха до сливы имеет гладкую поверхность, с явлениями анафродизии, неполноценности или аритмичности половых циклов:**

атрофия яичников

\*гипофункция яичников

персистентное желтое тело яичников

кисты яичников

киста желтого тела

**2. При каком длительно протекающем заболевании яичников у коров наблюдается вирилизм (быкообразность):**

при атрофии яичников

при оофорите

\*при фолликулярных кистах яичников

при персистентном желтом теле

**3. Из перечисленных признаков нормальный яичник у коровы характеризуют :**

ее яичник с мелкий орех или сливу и гладкой поверхностью

\*величиной с грецкий орех мелкобугристой поверхностью

величиной с грецкий орех постоянно прощупывается крупная полость заполненная жидкостью

величиной с грецкий орех на поверхности прощупывается постоянно выступающее в виде

шляпки гриба образование

**1. В дозе при осеменения быка должно содержаться спермиев с прямолинейным движением не менее :**

\*10 млн

80 млн

2,5 млрд

3 млрд

1 млрд

**2. В дозе при осеменения жеребца должно содержаться спермиев с прямолинейным движением не менее :**

\*2,5 млрд

3 млрд

5 млрд

80 млн

10 млн

**3. В дозе при осеменения барана должно содержаться спермиев с прямолинейным движением не менее :**

\*80 млн

100 млн

2млрд

3 млрд

5 млрд

**1. Воспаление яичников-это:**

эпидидимит

#ооварит

#оофорит

сальпингит

цервицит

**2. Лечение наиболее рациональное при остром оофорите:**

горячие спринцевания влагалища

\*новокаиновая терапия в сочетании с внутримышечным введением антибиотиков

грязелечение с введением вагинальных тампонов

изокеритотерапию (аппликации на поясничную область)

пункция яичника

### **3. Персистентным желтым телом называют:**

желтое тело, осложняющее течение воспаления или субинволюции матки

желтое тело, возникшее путем лютеинизации фолликула после ановуляторного полового цикла

\*задерживающееся в яичнике небеременного животного свыше 25-30 дней желтое тело

беременности или полового цикла

образовавшегося в результате неовулировавшего фолликула в яичнике

фолликул на пятой стадии развития

### **1. Блокаду тазового сплетения предложил:**

\*А.Д.Ноздрачев

С.Г.Исаев

И.И.Магда

Д.Д.Логвинов

Б.А.Башкиров

### **2. Отрасль ветеринарной науки являющаяся учением о бесплодии животных и методах борьбы с ним:**

\*вет. гинекология

вет. акушерство

биотехника размножения

вет. эмбриология

вет. трансплантология

### **3. Наука о болезнях половой сферы самцов называется:**

\*ветеринарная андрология

ветеринарное акушерство

ветеринарная гинекология

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

\*наружного семенного

подвздошно-подчревного

подвздошно-пахового

промежностного

седалищного

### **2. Автор короткой новокаиновой блокады:**

\*Д.Д.Логвинов

Б.А.Башкиров

И.И.Магда

В.В.Мосин

А.Ю.Тарасевич

**3. При блокаде наружного семенного нерва по Б.А.Башкирову точка вкола находится между ... позвонками:**

- \*3-4 грудными
- 1-2 поясничным
- 3-4 поясничным
- 1-2 крестцовым
- 3-4 крестцовым

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

- \*половой охоты
- течки
- общей реакции
- торможения
- уравновешивания

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

- \*3
- 2
- 4
- 5
- 7

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

- #течка,
- #общая реакция,
- #половая охота,
- #овуляция.
- торможение
- уравновешивания

**1. рН молока, если димастин окрашивается в малиновый цвет:**

- \*при резко щелочной
- при резко кислой
- при нейтральной
- при слабо щелочной
- при слабо кислой

**2. рН молока, если мастидин окрашивается в темно сиреневый или малиновый цвет:**

- \*при резко щелочной
- при резко кислой
- при нейтральной
- при слабо щелочной

**3. Препарат не являющийся противомаститным :**

- \*мастидин

мастсан-А  
мастицид  
мастоаэрозоль  
мастикур

**1. Вещество не используемое в диагностике скрытого мастита:**

\*мастицид  
димастин  
мастидин  
мастодиагност  
альфатест

**2. Реакция среды нормального молока:**

\*слабощелочная  
щелочная  
кислая  
нейтральная  
слабокислая

**3. 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

**1. Комплекс диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, направленных на своевременное установление причин (форм) бесплодия самок, устранение и предупреждение нарушений их воспроизводительной способности называется:**

акушерская диспансеризация  
\*гинекологическая диспансеризация  
андрологическая диспансеризация.  
ранняя гинекологическая диспансеризация  
ранняя акушерская диспансеризация

**2. Система плановых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на своевременное выделение врожденных аномалий развития, субклинических и клинических проявлений заболеваний половых органов самцов, чтобы установить форму импотенции, определить причину и провести в возможно ранние сроки соответствующее лечение, осуществить необходимые меры профилактики называется :**

акушерская диспансеризация



гинекологическая диспансеризация  
\*андрологическая диспансеризация  
ранняя гинекологическая диспансеризация  
ранняя акушерская диспансеризация

### **3. Акушерская диспансеризация коров проводится:**

#на 14-15 день после запуска  
# за 10-14 дней до ожидаемых родов  
#в первые сутки после родов  
# спустя 7-8 дней после родов  
#через 14-16 дней после родов  
#в конце месяца после родов  
по истечении 2 месяцев после родов.

### **1. Для трансплантации эмбрионов в молочном скотоводстве в качестве доноров используют самок ... ?**

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

### **2. В качестве реципиентов используют в молочном скотоводстве самок:**

\*не имеющих племенной ценности, здоровых зрелых телок или коров не старше 7 лет  
бесплодных длительное время высокопродуктивных коров  
низкопродуктивных коров в заключительные сроки их продуктивной жизни (старше 7 лет)  
с любой продуктивностью, если у их родителей была высокая продуктивность  
только коров с высокой продуктивностью, без учета наследственных характеристик

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

\*донор  
реципиент  
роженица  
лабораторное  
подопытное

### **1. Предрасполагающими причинами мастита являются :**

\* неблагоприятное влияние генетического фактора на морфо-функциональное состояние вымени  
травмы и инфицирование тканей вымени  
погрешности в кормлении, содержании, эксплуатации коров

### **2. Выберите специфические формы мастита:**

\*ящурный

туберкулезный  
серозно-катаральный  
фибринозный  
скрытый

**3. Клинические исследования молочной железы подкрепляют лабораторными (проба отстаивания, с димасином, 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

**1. Основной автор современного учебника «Ветеринарное акушерство, геникология и биотехника размножения»:**

\* А.П. Студенцов  
И.А. Бочаров  
Н.А. Флегматов  
Н.М. Хилькевич  
Д.Д. Логвинов

**2. 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

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

клитор  
\*рудимент девственной плевы  
шейка матки  
вольфовы каналы  
мюллеровы каналы

**1. Гормон, обуславливающий молокообразование:**

ФСГ  
\*ЛТГ (пролактин)  
ЛГ  
окситоцин  
прогестерон

**2. 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

**1. Максимальное количество лейкоцитов допускаемое в 1 мл молока здоровой коровы:**

\*не более 500 тыс.

не более 300 тыс.

не более 100 тыс

не более 600 тыс

не более 800 тыс

**2. Метод не используемый при исследовании вымени у коров:**

\*аускультация

пальпация

осмотр

пробное сдаивание

бак исследования

**3. Метод исследования молочной железы , которым определяют консистенцию, болезненность:**

\*пальпация

аускультация

осмотр

перкуссия

пробное сдаивание

**1. Основной автор современного учебника «Ветеринарное акушерство, геникология и биотехника размножения»:**

\* А.П. Студенцов

И.А. Бочаров

Н.А. Флегматов

Н.М. Хилькевич

Д.Д. Логвинов

**2. 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

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

клитор  
\*рудимент девственной плевы  
шейка матки  
вольфовы каналы  
мюллеровы каналы

**1. Действие оказываемое АСДф2, при подкожном или внутривенном введении:**

\*общестимулирующее  
миотропное  
антимикробное  
обезболивающее  
кровоостанавливающее

**2. Гормональный препарат , индуцирующий неполноценный половой цикл:**

СЖК  
ГСЖК  
гравогормон  
\*синестрол  
овоген

**3. Максимальные дозы СЖК корове, вводимые подкожно :**

1000-1500 м.е  
1500-2000 м.е  
\* 2500-3000 м.е  
5000-6000 м.е  
3000-4500 м.е.

**1. Концентрация раствора димастина применяемая для диагностики скрытого мастита:**

\*5  
2  
4  
10  
15

**2. Концентрация раствора мастидина применяемая для диагностики скрытого мастита:**

\*2  
1  
4  
5  
10

**3. рН молока, если димастин окрашивается в малиновый цвет:**

\*резко щелочная  
резко кислая  
нейтральная  
слабо щелочная  
слабо кислая

**7.3.2 Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля 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.

**1. 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

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

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

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

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

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

**Знать:** роль микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики

**1. Антитела, вызывающие спиливание спермиев, называются:**

спермопреципитин  
спермиопреципитация  
спермиоагломинация

\*спермиоаглютинны

спермиотоксин

**2. Виды животных имеющих при малом объеме эякулята высокую концентрацию спермиев:**

#бык

# баран

жеребец

хряк

#петух

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

в рогах матки

\*на вентральной стенке влагалища

в области вульвы

в области влагалища

**1. 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, в) желтый

а) желтый, б) оранжевый, в) красный, малиновый

**2. 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

**1. Созревшие фурункулы вымени необходимо:**

выдавить гной и в полость ввести дезинфицирующую мазь

\*вскрыть крестообразным разрезом, после промывания раствором перекиси водорода рану

покрыть антимикробной мазью

наложить компресс для ускорения вскрытия

смазать раствором йода

**2. Тепловые процедуры полезные при фурункулезе вымени:**

согревающие компрессы

припарки

\*сухое тепло

**3. Патологический процесс у коров, характеризующий присутствием в молоке крови, иногда в форме сгустков, из всех четвертей вымени, при общем хорошем состоянии животного, отсутствием температурной реакции, болезненности молочной железы, особенно после пастбы в лесистой местности называется:**

геморрагический мастит

катаральный мастит

фибринозный мастит

\*кровоавое молоко

серозный отек вымени

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

\*в альвеолах

в протоках альвеол

в молочных цистернах

в интерстициальной соединительной ткани

в звездчатых клетках альвеол

**2. Четверти вымени в большинстве случаев более продуктивные:**

\*правая задняя

левая передняя

обе передние

обе задние

все одинаково

**3. 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

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

\*в альвеолах

в протоках альвеол

в молочных цистернах

в интерстициальной соединительной ткани

в звездчатых клетках альвеол

**2. Четверти вымени в большинстве случаев более продуктивные:**

\*правая задняя

левая передняя

обе передние

обе задние

все одинаково

**3. 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

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

#мано-цервикальный

ректо-цервикальный

визоцервикальный

пароцервикальный

#по Квасницкому

**2. 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

### **1. У новорожденных появляются первые антитела после :**

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

### **2. 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  
провести пассивную иммунизацию сыворотками  
провести иммунизацию поливалентными вакцинами в первые 2-4 суток

### **3. Живая масса зрелого жеребенка при рождении должна быть:**

\*30-60 кг  
10-15 кг  
15-20кг  
20-25 кг  
60-75кг

### **1. Воспаление слизистой оболочки матки- это:**

\*эндометрит  
миометрит  
парометрит  
переметрит  
колпит

### **2. Наиболее рациональный принцип комплексного лечения коров при остром послеродовом эндометрите:**

\*применение отсасывания из матки параллельно с применением маточных средств, новокаиновая блокада, внутриматочное введение антимикробных веществ, при септическом состоянии внутримышечно антибиотики  
спринцевание полости матки дезинфицирующими, или гипертоническими растворами, массаж матки через прямую кишку, внутримышечно антибиотики, глубоко во влагалище вводят ихтиол-глицериновые свечи  
спринцевание, за тем массаж матки с последующим введением антимикробных препаратов в сочетании с внутримышечными введениями ихтиола

### **3. Процессы не являющиеся разновидностью метрита:**

#послеродовой фибринозный эндометрит  
послеродовой некротический метрит  
перфорирующий метрит  
#послеродовое острое катаральное воспаление слизистого слоя матки  
#послеродовое острое гнойно-катаральное воспаление слизистого слоя матки

### **1. После осеменения коров- доноров у них рекомендуется извлекать зародыши из рогов матки :**

\*на 7-8 день  
на 3-4 день  
на 5-6 день  
на 9-10 день  
на 2-3 день

### **2. В какой период полового цикла коровы-донора им вводят препараты, стимулирующие**



**полиовуляцию:**

- \*в середине
- в начале
- в конце
- во время овуляции
- после овуляции

**3. Определить количество овулировавших фолликулов в яичниках у коров-доноров после вызывания суперовуляции можно :**

- \*путем ректального исследования по количеству подсчетом количества извлеченных зародышей и яйцеклеток
- продолжительности дней выделения крови после стадии возбуждения
- по продолжительности половой охоты
- по количеству осеменений в период половой охоты

**1. Определений сущности беременности являющееся правильным:**

- \*беременность- это особое физиологическое состояние самки, связанное с плодоношением, для которого характерны определенные изменения в ее организме
- беременность- это своеобразное патологическое состояние самки, сопровождаемое комплексом изменений в ее организме, связанных с вынашиванием плодов
- беременность это процесс оплодотворения самки с последующим плодоношением
- беременность это слияние яйцеклетки со спермием, образование зиготы и последующее плодоношение
- беременность это выведение зрелого плода после периода плодоношения

**2. 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
- фетальный
- постфетальный
- постнатальный
- клеточный

**3. 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 :**

- \*фетальный
- эмбриональный
- постфетальный
- постнатальный
- гонадаидальный

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

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

**2. 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

**3. Животные имеющие зональную плаценту :**

\*плотоядные  
жвачные  
приматы, грызуны  
сумчатые  
киты

\*боталлов проток  
аранциев проток  
полулунный клапан  
фистула урахуса  
воротная вена

**2. Существует ли сообщение между кровеносными системами плода и матери:**

\*нет  
да  
у однокопытных  
у парнокопытных  
у приматов и грызунов

\*ассимиляции  
диссимиляции  
ферментации  
трансформации

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

\*да  
нет

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

\*307-412  
615-600  
240-311  
260-270  
300-340

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

\*240-311  
195-243  
200-240  
307-412

**1. Посредством  
какого временного  
сосуда (после рождения  
запустающего и  
превращающегося в  
связку) у плода легочная  
артерия сообщается с  
аортой:**

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

**1. Биологические объекты не используют для лабораторий диагностики беременности:**

- \*фекалии
- цервикальную или вагинальную слизь
- кровь
- моча
- молоко

**2. Назовите лабораторные методов диагностики беременности у животных дающие наиболее точные результаты:**

- \*гормональные
- физические
- радиоиммунологический
- химические
- ферментный

**3. В ветеринарной акушерской практике ультразвуковое исследование применяют :**

- \*для диагностики беременности
- для диагностики заболеваний гениталий
- для диагностики заболеваний молочной железы
- для проверки пищеварительной системы
- для проверки сердечно сосудистой системы

**1. Во вторую стадию родов происходит:**

- \*рождение плода
- раскрытие родовых путей
- изгнание последа
- очищение матки
- отхождение плодных вод

**2. В третью стадию родов происходит:**

- \*изгнание последа
- раскрытие родовых путей
- выведение плодов
- очищение матки
- отхождение плодных вод

**3. Родовые силы действующие во второй стадии родов:**

- \*схватки и потуги
- схватки
- потуги
- сокращение пресса
- сокращение мышц матки

**1. Правильные предлежания плода при родах:**

- #головное
- #тазовое
- спинное
- брюшное
- боковое

**2. Отношение спины плода к животу и брюшным стенкам матери называется:**

- \*позиция
- предлежание
- положение

членорасположение

### **3. Правильная позиция плода до родов:**

\*нижняя

верхняя

боковая

### **1. Стадия выведения плода у кобыл продолжается:**

\*5-30 мин.

45-60 мин.

65-120 мин.

2 ч

3 ч

### **2. Нормальная продолжительность последовой стадии у кобыл:**

\*5-30 мин.

1-2 часа

3-6 часа

6-8 часов

8-12 часов

### **3. После родов у кобыл проявляется стадия полового возбуждения:**

\*на 7-12 сутки

через 5 суток

через 20-21 сутки

на 21-30 сутки

на 30-45 сутки

### **1. Аборт возникающий на почве травм , болезни внутренних органов, погрешности в кормлении беременных животных:**

\*симптоматический незаразный

идиопатический незаразный

идиопатический инвазионный

симптоматический инвазионный

алиментарный аборт

### **2. Название аборта при кампилобактериозе:**

\*симптоматический инфекционный

идиопатический инфекционный

идиопатический инвазионный

симптоматический инвазионный

алиментарный аборт

### **3. Название аборта наблюдающегося при туберкулезе:**

\*симптоматический инфекционный

идиопатический инфекционный

идиопатический инвазионный

симптоматический инвазионный

идиопатический незаразный аборт

## **Контрольные задания**

*Пример задания*

**Тема 1: Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных**

### Вариант 1

1. Морфофункциональная характеристика молочной железы у коров и других видов животных.
2. Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система.
3. Анатомия и физиология молочной железы.
4. Роль нейрогуморальной системы в процессах молокообразования и молокоотдачи.

### Тема 2: Методы исследования молочной железы

#### Вариант 2

1. Факторы влияющие на состояние молочной железы.
2. Влияние внешних факторов на развитие, функцию и патологию молочной железы.
3. Влияние типа доения, подсоса на состояние молочной железы в зависимости от различных способов доения.
4. Правила и техника машинного и ручного доения.
5. Методы исследования молочной железы.

### Тема 3: Диагностика мастита.

#### Вариант 3

1. Серозный, катаральный, гнойный, фибринозный, геморрагический маститы, гангрена вымени.
2. Специфические маститы (ящур, туберкулёз, актиномикоз).
3. Отек вымени.
4. Исходы маститов, выздоровление, индурация, гангрена, атрофия.
5. Диагностика маститов.

### Тема 4: Лечение животных при маститах и других болезнях молочной железы

#### Вариант 4

1. Методы лечения острых хронических и скрытых маститов.
2. Введение лекарственных веществ в сосок.
3. Блокада по Логвинову, Башкирову.
4. Дифференциальная диагностика маститов.
5. Клиническое исследование вымени.

## Компетентностно-ориентированные задания

### Тема: Физиология и патология молочной железы

1. За дояркой закреплено 35 коров, средний суточный удой составляет 10 кг. Ветврач, пользуясь мастидиновым тестом, у 10 из них обнаружил субклинический мастит и провел лечение мастисаном-А по 4-дневному курсу. В результате у шести коров наступило выздоровление, излечено 10 долей из 15.

Рассчитайте экономическую эффективность проведенного ветмероприятия с учетом того, что большинство коров находится в середине лактации.

2. Корова-рекордистка стада на втором месяце лактации заболела серозным маститом, который вскоре перешел в серозно-фибринозный. Назначена интенсивная терапия антибиотикосодержащими препаратами, однако вместо ожидаемого улучшения отмечено усугубление тяжести патологического процесса.

Чем объяснить парадоксальный эффект проводимого лечения? Что следует предпринять для сохранения жизни и продуктивности животного?

3. Зимой при возвращении новотельных коров из родильного отделения доярки отмечают у части из них отечность сосков, наличие на коже в области вершушек бурых корочек с зоной гиперемии вокруг; болезненность сосков умеренная. Доярки полагают, что причиной послужило обморожение сосков.

Каково Ваше мнение, если учесть, что коров родильного отделения на прогулку не выпускают?

4. В целях более раннего обнаружения у лактирующих коров субклинического мастита было рекомендовано начинать их обследование с 3-го дня после отела одним из быстрых диагностических тестов.

Попытайтесь научно обосновать данную рекомендацию.

5. При клиническом обследовании коров группы сухостоя в 15 % случаев выявили неодинаковый характер секрета, извлеченного из разных долей вымени у одного и того же животного: по консистенции — от водянистого до густого (подобно пчелиному меду), по цвету — от серого или серовато-белого до шафранового. Чем объяснить отмеченные различия?

6. Ветспециалист, обслуживающий молочную ферму, располагает широким выбором антибиотиков для проведения лечебной работы при клинических формах мастита.

Каким из них Вы отдали бы предпочтение и почему? Какие способы применения антибиотиков предпочтительны при данной патологии; зависит ли их выбор от вида, тяжести и течения мастита?

7. В результате проведенного обследования дойного стада выявили 15 коров, больных подострым и хроническим гнойно-катаральным маститом. Производственная обстановка диктует необходимость поставить этих животных на интенсивное лечение, чтобы предупредить утрату ими хозяйственной ценности.

Конкретизируйте цели и задачи такого лечения, осуществите выбор лекарственных средств.

8. Студент-практикант накануне вечером ввел внутрицистернально мастицид пяти коровам с диагнозом «субклинический» мастит. Во время обеденной дойки доярка обнаружила в первых струнках молока у этих животных сгустки казеина, в связи с чем, обратилась к главному ветврачу хозяйства за разъяснениями.

Что могло обусловить переход субклинического мастита и клинически выраженный? Что следует предпринять для того, чтобы предупредить дальнейшее его развитие?

9. Ветврач, обслуживающий молочную ферму, проводит лечение коров, больных острым серозным, фибринозным, геморрагическим маститом по схеме: массаж вымени, новокаин внутриаортально вместе с 10%-м раствором норсульфазола через день, окситоцин под кожу в дозе 25–30 ИЕ ежедневно (3 дня подряд); камфорное масло путем втирания в кожу вымени после каждого доения.

В чем Вы видите достоинства и недостатки такого лечения?

10. На ферме хозяйства четыре месяца назад осеменили гурт племенных телок чернопестрой породы. Чтобы лучше подготовить их к лактации, решили провести стимуляцию развития молочной железы.

Какими приемами можно этого добиться? Как подготовить нетелей к машинному доению?

11. Для молочной фермы выделено на I квартал 20 т комбикормов.

Как использовать его наиболее рационально, исходя из задачи максимального раздоя коров?

12. На 8-е сутки после отела у коровы появились признаки послеродового гнойно-

катарального эндометрита, а на 10-е сутки обнаружили серозный мастит. Назовите возможные причины возникновения мастита.

## **Кейс-задания**

*Пример задания.*

### **Вариант 1**

1. На молочной ферме за октябрь–ноябрь содержание жира в молоке понизилось с 3,7 до 3,3 %. При анализе рационов выяснилось, что в этот период произведена эквивалентная замена зеленой массы кукурузы и бобовых трав на кормовую свеклу, суточная дача которой составляет около 25 кг на животное. Концентраты скармливают из расчета 225 г на литр надоенного молока. Изменений распорядка дня и технологии машинного доения не отмечено.

Назовите наиболее вероятные причины низкой жирности молока и пути доведения ее до базисной.

2. На молочном комплексе при анализе лактационных кривых по стаду обращает на себя внимание то, что у 45 % коров имеет место укороченная лактация (6 мес.), в связи с чем, продолжительность сухостойного периода составляет 3 мес. и более. В технологию комплекса заложены беспривязно-боксовое содержание коров и доение в зале на установке «Елочка». Попытайтесь объяснить причины самозапуска у значительной части коров.

3. В целях более рационального использования концентратов для дойного стада организовали подготовку их к скармливанию путем запаривания и раздачу в жидком виде. Ваша позиция по данному вопросу.

4. В связи с доведением нормы обслуживания до 50 коров на доярку они не укладываются в нормативное время. Чтобы сократить продолжительность цикла доения, некоторые из них перешли на ускоренный режим работы доильных аппаратов (110–120 пульсаций в минуту). Повлияет ли это на физиологический механизм секреции молока и молокоотдачи, величину суточного удоя?

### **Вариант 2**

1. Хозяйство намечает переделать находящиеся в эксплуатации трехтактные доильные агрегаты «Волга» на двухтактный режим работы.

Как это скажется на производительности труда операторов машинного доения, суточных удоях и заболеваемости коров маститом?

2. При зоотехнической оценке вымени у 6 % коров выявлено неравномерное развитие передних и задних долей (козье вымя), у 1 % – аномалии сосков; 0,5 % – наличие более четырех функционирующих долей.

Ваши рекомендации в отношении дальнейшей эксплуатации этих животных.

3. В стаде коров с наступлением летней жары резко участились случаи клинически выраженного мастита, который протекает преимущественно по типу серозно-фибринозного или геморрагического. Стадо выпасают в балке; в полуденные часы оно находится возле пруда.

Назовите наиболее вероятные причины вспышки «летнего» мастита.

4. Корова заболела клинически выраженным маститом в середине лактации. После проведенного курса лечения антибиотиками у нее произошла полная ликвидация патологического очага, однако наступила агалактия всех четырех долей вымени.

Назовите причины агалактии. Каков прогноз в отношении восстановления секреторной функции молочной железы?

## Научные доклады (круглый стол)

1. Методы лечения острых хронических и скрытых маститов.
2. Введение лекарственных веществ в сосок.
3. Блокада по Логвинову, Башкирову.
4. Дифференциальная диагностика маститов.
5. Клиническое исследование вымени.
6. Определение консистенции вымени.
7. Пробное сдаивание.
8. Макроскопическая оценка молока.
9. Постановка диагноза.
10. Диагностика субклинических маститов

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

**компетенциям:** 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-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия. ПК-2 – владеть врачебным мышлением, основными принципами охраны труда при проведении ветеринарно-санитарных, лечебно-диагностических мероприятий при гинекологических болезнях животных. ПК-4 – владеть знаниями о роли микроорганизмов в развитии гинекологических болезней и методами их профилактики. ПК-6 – уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии.

## Вопросы к зачету

1. Морфофункциональная характеристика молочной железы у коров и других видов животных.
2. Иннервация, кровоснабжение, лимфатическая система.
3. Факторы влияющие на состояние молочной железы.
4. Анатомия и физиология молочной железы.
5. Роль нейрогуморальной системы в процессах молокообразования и молокоотдачи.
6. Влияние внешних факторов на развитие, функцию и патологию молочной железы.
7. Влияние типа доения, подсоса на состояние молочной железы в зависимости от различных способов доения.
8. Правила и техника машинного и ручного доения.
9. Методы исследования молочной железы.
10. Агалактия и гипогалактия.
11. Задержание молока.
12. Заращение соскового канала.
13. Новообразования.
14. Раны молочной железы.
15. Солнечный ожог кожи вымени.
16. Обморожения.
17. Фурункулез. Оспа.
18. Кормовые сыпи.
19. Серозный, катаральный, гнойный, фибринозный, геморрагический маститы, гангрена вымени.
20. Специфические маститы (ящур, туберкулёз, актиномикоз).
21. Отек вымени.
22. Исходы маститов, выздоровление, индурация, гангрена, атрофия.



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

Контроль освоения дисциплины « Гипогалактия. Патология молочной железы» 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	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением
--------------------	--	---	---	--

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
			выводы сделаны или не все обоснованы	дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или не последовательна. Используются 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 представляемой 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 контрольным 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 работу.

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. Полянцев Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных/ Л. Б. Михайлова, Н. И. Полянцев. – [Электронный ресурс]: учебник. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112061/#2>, 3-е изд., стер. –СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 448 с.
2. 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.
3. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. – [Электронный ресурс] : учебн. 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.
4. 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.

### Дополнительная учебная литература

1. Назаров М. В. Диагностика, лечение и профилактика патологии молочной железы у сельскохозяйственных животных / М.В.Назаров, Б. В. Гаврилов, И. В. Коваль. – [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Diagnostika\\_lechenie\\_i\\_profilaktika\\_patologii\\_molochnoi\\_zhelez\\_y\\_493309\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Diagnostika_lechenie_i_profilaktika_patologii_molochnoi_zhelez_y_493309_v1_.PDF), – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 97 с.
2. Назаров М.В. Физиология и патология воспроизводства коров / М. В. Назаров, А. Г. Кощаев, 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.
3. Белобороденко А.М., Родин И.А., Белобороденко М.А., Романова Т.А. Биотехника воспроизводства с основами акушерства / А.М. Белобороденко, И.А. Родин, М.А. Белобороденко [и др.]. ГаУсз. – [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, 2014. 522 с.

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

### Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniium.com	Универсальная	<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.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/](http://edu.ru)

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

<http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. 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.
2. 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\\_akusherskikh\\_i\\_khirurgicheskikh\\_za\\_bolevanijakh\\_zhivotnykh\\_493315\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Novokainovaja_terapija_pri_akusherskikh_i_khirurgicheskikh_za_bolevanijakh_zhivotnykh_493315_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2019. – 83 с.
3. 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.
4. 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\\_selskokhoz-ilovepdf-compressed\\_428932\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Iskusstvennoe_osemenenie_selskokhoz-ilovepdf-compressed_428932_v1_.PDF) , Краснодар : КубГАУ, 2018. – 138 с.
5. Назаров М. В. Руководство по акушерству гинекологии и биотехнике размножения животных / М. В. Назаров [и др.]. – [Электронный ресурс] : учебн. 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.
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\\_Situacionnye\\_zadachi.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2017_Metodich_ukazanija_Situacionnye_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.

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, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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 программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с

			которой заключен договор)
1	<p>Гипогалактия. Патология молочной железы</p>	<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 .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. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 1 шт.; микроскоп — 28 шт.); 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. лабораторное оборудование (микроскоп — 36 шт.); 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. холодильник – 1 шт. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; измеритель – 1 шт. трактор – 1 шт.). 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. технические средства обучения (компьютер персональный — 12 шт.); доступ к сети «Интернет»;</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

		доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	--	--