

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Горский государственный аграрный университет»**

**Ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы**  
(факультет)

***Ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства***  
(кафедра)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по УВР  Кабалов Т.Х.

« 6 »  2018 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.20. Биотехника воспроизводства с основами акушерства**

Направление подготовки – 36.03.02. «Зоотехния»

Направленность подготовки

Технология производства продуктов животноводства

Уровень высшего образования - бакалавриат

Владикавказ 2018

## **Содержание рабочей программы дисциплины**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель дисциплины** дать студентам теоретические знания и практические навыки по биотехнике размножения: акушерству, искусственному осеменению самок животных, и организации работы по воспроизводству всех видов сельскохозяйственных и домашних животных - в объеме знаний, необходимых для бакалавра.

**Задачи дисциплины** заключаются в овладении знаниями:

– по физиологии и патологии процессов, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

– в области биотехники репродукции животных - искусственном осеменении, трансплантации зародышей (зигот), а также методов естественной и искусственной стимуляции воспроизводительной функции животных;

– по профилактике акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия, животных с использованием современных методов инструментальной (УЗИ), лабораторной диагностики и без медикаментозных, экологически чистых методов профилактики и лечения.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), а также перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть).**

Процесс изучения дисциплины «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» направлен на формирование следующих компетенций:

#### **обще-профессиональные:**

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);

#### **производственно-технологическая деятельность:**

способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);

способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10);

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» относится к дисциплинам основной части Блока 1 (Б1.О.20) основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки

36.03.02. «Зоотехния», профиль – Технология производства продуктов животноводства. Изучается в 4 семестре при очной и на 2 курсе при заочной форме обучения.

Дисциплина базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин: «Биология», «Зоология», «Физиология и этология», «Морфология животных», «Микробиология», «Физиология животных». Дисциплина создает теоретическую основу для изучения дисциплин: «Основы ветеринарии», «Разведение животных», «Зоогиена», «Технология первичной переработки продукции животноводства», «Основы биотехнологии»

#### 4. Структура и содержание дисциплины

«Основы ветеринарии и биотехника размножения животных»

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц (ЗЕ) или 108 часа (ч).

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего	Распределение часов по формам обучения	
		Очная	Заочная
		семестр	курс
		4	2
Контактная работа	36,25	36,25	8,75
Аудиторная работа: в том числе:	36	36	8
Лекции	18	18	4
Практические работы	18	18	4
ИКР			
Контрольная работа			
Самостоятельная работа	35,75	35,75	59,75
Контроль:			4
зачет	0,25	0,25	0,25
ИТОГО:	72	72	72
ЗЕ (зачетн.ед.)	2	2	2

**3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.**

**4.1. Содержание лекционного курса дисциплины по модулям**

№ п/п	Тема и план лекции	Количество часов			Литература из списка	Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Введение</b>						
1.	<p><b>Тема 1.</b> История развития, современное состояние и задачи искусственного осеменения и воспроизводства стада.</p> <p>1. История развития искусственного осеменения</p> <p>2. Значение искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных</p> <p>3. Перспективы развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения с.-х. животных</p>	2			1,2,3	Презентации, таблицы, иллюстрации
<b>Раздел 2 Анатомо-физиологические основы размножения животных</b>						
2.	<p><b>Тема 2.</b> Особенности строения органов размножения</p> <p>1. Анатомо-физиологические основы размножения животных</p> <p>2. Строение и физиологические особенности половых органов самок</p> <p>3. Строение и видовые особенности половых органов самцов</p> <p>4. Рефлексологический способ определения оптимального осеменения самок. Использование пробников в животноводстве</p>	2		2	1,2,5,	Презентации, таблицы, иллюстрации
3.	<p><b>Тема 3.</b> Основные показатели спермы сельскохозяйственных животных.</p> <p>1. Физиология, биохимия и биофизика спермы.</p> <p>2. Оценка качества спермы.</p> <p>3. Разбавление, хранение и транспортировка спермы</p>	2			1,2,3	Презентации, таблицы, иллюстрации
<b>Раздел 3. Основы естественного и искусственного осеменения</b>						
4.	<p><b>Тема 4</b> Основы естественного осеменения животных</p> <p>1. Понятие о естественном осеменении животных.</p> <p>2. Типы естественного осеменения у животных. Половой акт (половые рефлексы самцов).</p>	2			1,2,3	Презентации, таблицы, иллюстрации

	3. Видовые особенности полового акта у животных. 4. Организация естественного осеменения (случки и др.) животных					
5.	<b>Тема 5.</b> Технология искусственного осеменения самок 1. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок. 2. Методы искусственного осеменения 3. Особенности осеменения самок разных видов животных. 4. Искусственное осеменение сельскохозяйственных птиц.	2			1,3,4	Презентации, таблицы, иллюстрации
6.	<b>Тема 6.</b> Организация искусственного осеменения. 1. Организация пунктов искусственного осеменения животных 2. Права и обязанности оператора по искусственному осеменению животных 3. Выбор времени осеменения коров и телок 4. Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения	2			1,2,5	Презентации, таблицы, иллюстрации
<b>Раздел 4. Физиологические основы беременности и родов</b>						
7.	<b>Тема 7.</b> Физиология беременности. 1. Развитие эмбриона, плода и плодных оболочек. 2. Фетоплацентарный комплекс. 1.3. Признаки беременности. Способы и методы диагностика беременности	2		2	1,3,5	Презентации, таблицы, иллюстрации
8.	<b>Тема 8.</b> Физиология родов. 1. Предвестники родов. 2. Стадии родов. Родовые силы. Взаимоотношение плода и родовых путей. 3. Изменения в организме самки в послеродовый период. Инволюция половых органов	2			1,2,4	Презентации, таблицы, иллюстрации
9	<b>Тема 9.</b> Патология беременности, родов, послеродового периода. Видовые особенности строения и функции молочной железы. 1. Аборты. Выпадение влагалища. 2. Задержание последа. Послеродовый парез. 3. Маститы. Распространение, диагностика, ущерб, причины	2				
	<b>Итого</b>	<b>18</b>		<b>4</b>		

## 1.2. Практические (семинарские) занятия

Наименование раздела (модуля) и темы занятий	Количество часов по формам обучения			Формируемые компетенции
	очная	заочная	Очно-заочная	
<b>Раздел 1. Введение</b>				
Строение и топография половых органов самцов и самок	2	2		ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Компоненты, входящие в состав разбавителей для спермы. Изучение степени разбавления спермы. Приготовление сред	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Изучение строения искусственных вагин и спермоприемников для самцов разных видов с/х животных. Освоение методик взятия спермы у самцов разных видов с/х животных.	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
<b>Раздел 2. Основы болезней инфекционной и инвазионной этиологии</b>				
Подготовка и техника искусственного осеменения с/х животных. Изучение правил транспортировки спермы и работы с жидким азотом. Знакомство с ведением документации на пунктах по искусственному осеменению	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Методы диагностики беременности у самок разных видов с/х животных	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
<b>Раздел 3. Основы биотехники размножения животных</b>				
Оказание акушерской помощи при патологических родах. Родовспоможение при патологических родах. Инструменты для оказания акушерской помощи. Приемы родовспоможения	2	2		ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Изучение болезней самок в период беременности и после родов.	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Болезни новорожденных	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
Патология молочной железы	2			ОПК-1, ПК-5, ПК-10
<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		ОПК-1, ПК-5, ПК-10

## 1.3. Лабораторные работы (не предусмотрены).

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### Самостоятельная работа студентов

#### 5.1. Виды и объем самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля	Формируемые компетенции
1.	Изучение отдельных теоретических тем (вопросов)	<b>31</b>	собеседование	ОПК-1, ПК-5, ПК-10
2.	Домашние задания (рефераты)	<b>4,75</b>	собеседование	ОПК-1, ПК-5, ПК-10-8
	<i><b>итого</b></i>	<b>53,75</b>		

#### 5.2. Задания для самостоятельной работы

Наименования разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
Раздел 1. Введение	Ученые внесли вклад в биотехнику размножения с/х животных	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	собеседование
	Половые рефлексы самок и самцов.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Реферат, доклад
	Механизм продвижения и продолжительность жизни спермиев в половых органах самок.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Реферат, доклад
Раздел 2. Основы болезни инфекционной и инвазионной этиологии	Понятие спаривания (случка) сельскохозяйственных животных – как биологический процесс.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Реферат, доклад
	Первые опыты по применению искусственного осеменения и роль профессора И.И. Иванова в разработке теории и техники искусственного осеменения.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	
	Зоотехническое и ветеринарное значение искусственного осеменения	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	собеседование
Раздел 3. Основы биотехники размножения животных	Общие правила режима беременных животных	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Реферат, доклад
	Питание плода и значение плацентарного барьера	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	собеседование
	Внутренние методы диагностики беременности и бесплодия у животных	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	



### **5.3. Тематика рефератов, докладов, контрольных работ (если они предусмотрены).**

- 1) Сущность искусственного осеменения и его значение в животноводстве
- 2) Получение спермы и использование племенных производителей
- 3) Физиология, биохимия и биофизика спермы
- 4) Разбавление, хранение и транспортировка спермы
- 5) Технология искусственного осеменения самок
- 6) Организация искусственного осеменения животных
- 7) Продвижение и выживаемость яйцеклетки
- 8) Продвижение и выживаемость спермиев
- 9) Процесс оплодотворения
- 10) Стадии родов: подготовительная, выведение плода и последовая
- 11) Послеродовой период. Основные показатели (признаки) нормального течения послеродового периода животных
- 12) Дерматиты вымени
- 13) Травмы вымени
- 14) Санитарно-гигиенические правила ручного и машинного доения
- 15) Общие правила режима беременных животных
- 16) Механизм продвижения и продолжительность жизни спермиев в половых органах самок.
- 17) Половые рефлексы самок и самцов

### **5.4. Тематика курсовых работ (проектов) (не предусмотрены).**

#### **5.5. Перечень учебно-методической литературы для самостоятельной работы по дисциплине.**

1. Акушерство и гинекология: учебное пособие / составитель И. В. Бритвина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2015. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130919>.
2. Баймишев, Х. Б. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных : методические указания / Х. Б. Баймишев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109416>
3. Баймишев, Х. Б. Гинекология и андрология : методические указания / Х. Б. Баймишев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109422> .

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

Фонд оценочных средств отражены в приложении 3.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

**а) основная литература**

- † 1. Биотехника размножения сельскохозяйственных животных и птиц : учебное пособие / Д. В. Дашко, И. В. Мельцов, И. И. Силкин, В. Н. Тарасевич. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2015. — 169 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143186>
- † 2. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102243>.
- † 3. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279>

**б) дополнительная литература**

- † 1. Федотов, С. В. Неонатология и патология новорожденных животных : учебное пособие / С. В. Федотов, Г. М. Удалов, Н. С. Белозерцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2680-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97681>
- † 2. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75510>
- † 3. Перерядкина, С. П. Биотехника размножения : учебно-методическое пособие / С. П. Перерядкина, И. С. Федоренко, К. А. Баканова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76665>
- † 4. Коровко, В. И. Современные технологии получения и сохранения телят: научно-практические рекомендации для студентов заочного обучения специальности «Зоотехния» и «Ветеринария», слушателей курсов повышения квалификации зооинженеров и ветеринарных врачей / В. И. Коровко. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2009. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69570>
- † 5. Халипаев, М. Г. Диагностика, лечение и профилактика эндометритов у коров : учебное пособие / М. Г. Халипаев. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121261>
- † 6. Зубова, Т. В. Приемы и методы повышения воспроизводительной функции коров и телок : монография / Т. В. Зубова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2014. — 177 с. — ISBN 978-5-905818-24-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92604>



**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины**

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Примечание
Информационные услуги на основе БНД ВИНТИ РАН <a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a> ; Договор № 43 от 22.09.2015	22.09.2015г. по 22.09.2018г.	
Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи-систем» <a href="http://support.open4u.ru">http://support.open4u.ru</a> ; Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно	
Национальная электронная библиотека (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/viewers">http://нэб.рф/viewers</a> Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016г. (автоматически лонгируется)	
ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a> Договор № 34-400/17 от 01.11.2017г.	01.11.2017г. — 04.11.2018г.	
Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» <a href="http://www.agrobase.ru">www.agrobase.ru</a> Договор №1015/17 от 29.12.2017	29.12.2017г. — 28.02.2019г.	
Электронные информационные ресурсы ГНУ ЦНСХБ <a href="http://cnshb.ru">http://cnshb.ru</a> ; Договор №93-УТ/2018 от 30.01.2018	01.02.2018г. — 08.02.2019г.	
Многофункциональная система «Информо» <a href="http://wuz.informio.ru">http://wuz.informio.ru</a> Договор № ЧЮ 28 от 21 02.2018г.	21.02.2018г. — 13.03.2019г.	
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> ; Договор №3112 эбс от 07.05.2018г.	15.05.2018г. - 15.09.2019г.	
ЭБС ООО «КноРус медиа» <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a> Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018г. - 09.2019г.	
ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a> Договор № 28-800/18 от 28.12.2018	28.12.2018г. 28.12.2019г.	Лист изменений и дополнений
ООО «Гарант-Кавказ»	В бухгалтерии	

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).**

1. Данилкина, О. П. Основы клинической диагностики: методические указания по курсу «Основы ветеринарии» : методические указания / О. П. Данилкина. — Красноярск : КрасГАУ, 2011. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90778>.

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. MicrosoftWindows 7
2. MicrosoftOfficeStandard 2007
3. MicrosoftOfficeVisio 2010
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet (<http://window.edu.ru>).
5. Пакет программ для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов «SunRayTestOfficePro 5»
6. ABBYY FineReader 9.
7. Векторный графический редактор CorelDrawX4
8. Растровый графический редактор AdobePhotoshopCS4

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

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

При проведении дисциплины «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» учащиеся обеспечены всей необходимой материально-технической базой:

Аудитория № 6 снабжена мультимедийной техникой

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель на 94 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, кафедры, стенд «План рыбоводного хозяйства», муляжи животных.

Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, расположена в учебном корпусе № 3. (факультет технологического менеджмента). Каб. № 3.4.09.

Специализированная мебель на 14 посадочных мест, лабораторное оборудование, доска настенная, рабочее место преподавателя, плакаты.

Учебная лаборатория «Акушерства и гинекологии», расположенная на территории факультета ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы, по адресу г. Владикавказ, Карцинское шоссе 12-14, учебный корпус 11, каб. № 11.2.07, обеспечена химическими реактивами, лабораторной посудой и учебно-научным и научным оборудованием в соответствии с реализуемой учебной тематикой по биотехнике размножения животных (автоматические пипетки, нагревательные приборы, холодильное оборудование), снабженные соответствующей лабораторной мебелью. Рассчитана на группу, оборудована 12 рабочими лабораторными столами (по 2 человека), стендом лекарственных средств, 2 шкафами с инструментами и приборами, 6 муляжами. Лаборатория снабжена таблицами-плакатами: половые органы коров, расположение половых органов барана, хряка, быка, строение спермия, расположение плода в процессе родов, муляжи, натуральные микро-и макропрепараты, муляжи половых органов самцов и самок. Муляжи животных (корова, свинья)

Также лабораторные и практические занятия со студентами проводятся на животных учебно-экспериментального комплекса ФГБОУ ВО «Горский ГАУ», расположенного по адресу г. Владикавказ, Карцинское шоссе 12-14. Корпус 11.

Составитель: Цугкиева З.Р., к.с.-х.н, ассистент

Программа одобрена на заседании кафедры норм., патол. анат. и физиол.

Протокол № 8 от «10» февраля 2018 г.

Зав кафедрой Фиев /Чеходариди Ф.Н./

Рассмотрена и одобрена методическим советом факультета  
Технологического менеджмента

« 25 » февраля 2018 г протокол № 5

Председатель методического совета Кебеков /Кебеков М.Э./

Декан факультета  
Технологического менеджмента Гогаев /Гогаев О.К./

« 28 » февраля 2018 г

**Дополнения и изменения в рабочей программе  
на 2018/2019 уч. год**

Внесённые изменения на 2018/2019 учебный год

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по учебной работе,

проф. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

18) .....

19) .....

20) .....

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО:**

Методический совет факультета \_\_\_\_\_  
(на котором читается дисциплина)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методического совета \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_  
(на котором читается дисциплина)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
при освоении ОПОП ВО, реализуемой по ФГОС ВО 3+**

*по дисциплине*

**Б1.О.20. Биотехника воспроизводства с основами акушерства**

направление подготовки 36.03.02. «Зоотехния»,  
направленность подготовки Технология производства продуктов  
животноводства

Уровень высшего образования - бакалавриат

**Форма обучения – очная/заочная**

**Владикавказ 2018**



**Фонд оценочных средств включает в себя:**

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

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
<b>Раздел 1. Введение</b>			
1	<b>Тема 1.</b> История развития, современное состояние и задачи искусственного осеменения и воспроизводства стада.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Собеседование тестирование
<b>Раздел 2 Анатомо-физиологические основы размножения животных</b>			
3	<b>Тема 2.</b> Особенности строения органов размножения	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	
4	<b>Тема 3.</b> Основные показатели спермы сельскохозяйственных животных.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	
<b>Раздел 3. Основы естественного и искусственного осеменения</b>			
5	<b>Тема 4</b> Основы естественного осеменения животных	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Собеседование тестирование,
6	<b>Тема 5.</b> Технология искусственного осеменения самок	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	решение ситуационных задач
7	<b>Тема 6.</b> Организация искусственного осеменения.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	
<b>Раздел 4. Физиологические основы беременности и родов</b>			
7	<b>Тема 7.</b> Физиология беременности.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	Собеседование тестирование
8	<b>Тема 8.</b> Физиология родов.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	
	<b>Тема 9.</b> Патология беременности, родов, послеродового периода. Видовые особенности строения и функции молочной железы.	ОПК-1, ПК-5, ПК-10	

**КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине  
**Основы ветеринарии и биотехника размножения животных**

№п/п	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование контрольных мероприятий		
		Тестирование	Ситуационные задачи	Зачет
1		+	+	+
2		+	+	+

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Описание шкалы оценивания на зачет

№	Компетенции	Оценивание	Требования к знаниям
1	ОПК-1 - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; ПК-5 - способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных; ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Зачтено	Компетенции освоены
		Не зачтено	Компетенции не освоены

Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенций, индикаторы компетенций	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции и индикатора компетенций
(ОПК-4) Знать современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно	повышенный

использования животных (ПК-5) Знать методы рационального воспроизводства животных ПК-10) Знать: методы селекции, кормления и содержания различных видов животных	отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
ОПК-1 – уметь применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных ПК-5 – уметь применять методы рационального воспроизводства животных ПК-10 – уметь пользоваться методами селекции, кормления и содержания различных видов животных, применять технологии воспроизводства стада	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный

<p>ОПК-1 – владеть современными методами и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных</p> <p>ПК-5 – владеть способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных;</p> <p>ПК-10 - владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p>	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	<p>высокий</p>
	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	<p>повышенный</p>
	<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	<p>пороговый</p>
	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>недостаточный</p>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства  
Вопросы разделов  
по дисциплине

**Устный опрос по дисциплине «Биотехника воспроизводства с основами акушерства»**

Форма опроса – комбинированный.

**Раздел 1. Введение**

1. История развития искусственного осеменения
2. Значение искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных
3. Перспективы развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения с.-х. животных

**Раздел 2 Анатомо-физиологические основы размножения животных**

1. Анатомо-физиологические основы размножения животных
2. Строение и физиологические особенности половых органов самок
3. Строение и видовые особенности половых органов самцов
4. Рефлексологический способ определения оптимального осеменения самок.
5. Использование пробников в животноводстве
6. Физиология, биохимия и биофизика спермы.
7. Оценка качества спермы.
8. Разбавление, хранение и транспортировка спермы

**Раздел 2 Анатомо-физиологические основы размножения животных**

1. Анатомо-физиологические основы размножения животных
2. Строение и физиологические особенности половых органов самок

3. Строение и видовые особенности половых органов самцов
4. Рефлексологический способ определения оптимального осеменения самок.
5. Использование пробников в животноводстве
6. Физиология, биохимия и биофизика спермы.
7. Оценка качества спермы.
8. Разбавление, хранение и транспортировка спермы

### **Раздел 3. Основы естественного и искусственного осеменения**

1. Понятие о естественном осеменении животных.
2. Типы естественного осеменения у животных. Половой акт (половые рефлексы самцов).
3. Видовые особенности полового акта у животных.
4. Организация естественного осеменения (случки и др.) животных
5. Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок.
6. Методы искусственного осеменения
7. Особенности осеменения самок разных видов животных.
8. Искусственное осеменение сельскохозяйственных птиц.
9. Организация пунктов искусственного осеменения животных
10. Права и обязанности оператора по искусственному осеменению животных
11. Выбор времени осеменения коров и телок
12. Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения

### **Раздел 4. Физиологические основы беременности и родов**

1. Развитие эмбриона, плода и плодных оболочек.
2. Фетоплацентарный комплекс.
3. Признаки беременности.
4. Способы и методы диагностика беременности
5. Предвестники родов.
6. Стадии родов

7. Родовые силы
8. Взаимоотношение плода и родовых путей
9. Изменения в организме самки в послеродовой период
10. Инволюция половых органов
11. Аборты. Выпадение влагалища
12. Задержание последа
13. Послеродовой парез
14. Маститы
15. Распространение, диагностика, ущерб, причины маститов

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

оценка «отлично»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства**

**Ситуационные задачи**

по дисциплине «**Биотехника воспроизводства с основами акушерства**»

**Ситуационные задачи по темам**

*Ситуационные задачи по теме «Оказание акушерской помощи при патологических родах»*

**Задача № 1**

На 251-й день беременности корова отказалась от корма, беспокоится (ложится, встает), принимает неестественную позу «наблюдателя», кожа покрыта сплошной испариной, отмечаются сокращения мышц брюшной стенки с интервалом от 3 до 5 мин продолжительностью 10—20 с, температура тела 38,8°C. Предвестники родов отсутствуют. Цервикальный канал приоткрыт на один палец.

Поставьте диагноз. Дайте перечень мероприятий по предупреждению неблагоприятного исхода.

**Задача № 2**

После прогулки у сухостойной коровы появились признаки беспокойства: она выгибает спину, поднимает хвост, слабо тужится, оглядывается, ложится и быстро встает, иногда стоит, опершись на запястные суставы. Температура тела 39,4° С, пульс 85 ударов в минуту, аппетит снижен, брюшные стенки напряжены. При ректальном исследовании выявили наличие живого 8-мессячного плода и сильное натяжение широкой маточной связки справа. Ветеринарный врач поставил диагноз «колики» и назначил суточную голодную диету, покой, внутрь — слабительное.

Прав ли ветеринарный специалист? Как поступили бы Вы?

**Задача № 3**

У коровы произошла задержка родового акта. Попытки обслуживающего персонала извлечь плод за конечности не увенчались успехом. Роженица лежит, у нее периодически наблюдаются сильные сокращения мышц брюшных стенок. Из



родовых путей выступают обе грудные конечности (подошвенными частями копытец вниз). Левая конечность на 10 см короче правой. Поставьте диагноз. Ваши действия.

#### Задача № 4

У коровы произошла задержка родового акта. Клинический осмотр роженицы показал, что за пределы половой щели выступают голова (лицевая часть) и обе грудные конечности плода, причем правая на 12 см короче левой. Поставьте диагноз. Ваши действия.

#### Задача № 5

У коровы произошла задержка родового акта. Наружный осмотр показал, что из родовых путей выступают обе грудные конечности плода (подошвенными частями копытец вверх). При внутреннем исследовании в родовом канале пальпируется голова, обращенная нижней челюстью вверх. По-пытки обслуживающего персонала извлечь плод за конечности оказались безрезультатными. В чем ошибка при оказании помощи? Что следует предпринять для спасения жизни матери и плода?

#### Задача № 6

Дежурный скотник сообщил, что в 21 ч у коровы появился плодный пузырь величиной с небольшой арбуз, который он разорвал. После разрыва плодного пузыря у коровы продолжались схватки, потуги, но они не привели к выведению плода. При исследовании роженицы в 8 ч отклонений от нормы не обнаружили. У животного отмечаются слабые схватки и потуги. Введение руки в родовые пути затруднительно из-за сухости слизистых оболочек. Канал шейки матки открыт на ширину ладони и в него вклинились обе грудные конечности плода. Поставьте диагноз. Вскройте причину патологических родов. Окажите акушерскую помощь.

#### Задача № 7

На амбулаторный прием поступила собака. Со слов владельца, 62 дня назад она была повязана с кобелем. Накануне начались родовые схватки и потуги, сопровождающиеся отхождением плодных вод, однако они не привели к выведению плодов. При наружном исследовании через брюшные стенки пальпируется увеличенная матка; проведенная рентгенография показала отсутствие в ней плодов. Дайте интерпретацию результатов акушерского обследования. В чем должна состоять помощь?

#### Задача № 8

Сука родила трех щенят. На третьи сутки она отказывается от корма, уединяется, неохотно кормит детенышей. Из вульвы вытекает буровато-красная жидкость слизистого характера. Через брюшную стенку у входа в таз пальпируется твердое тело; на рентгеновском снимке видны размытые контуры тела продолговатой формы. Ваши действия в данной ситуации и их обоснование.

#### Задача № 9

На молочной ферме практикуется безвыгульное содержание коров; при этих условиях 30% из них после отела заболевает субинволюцией матки. Ваши рекомендации по применению медикаментозных средств, с целью профилактики новых случаев заболевания.

#### Задача № 10

Судя по записям в амбулаторном журнале, коров с диагнозом «послеродовой эндометрит» лечат согласно схеме: синестрол (2%-ный масляный раствор) под кожу в дозе 4,0 мл ежедневно; пенициллин со стрептомицином по 500000 ЕД. внутримышечно (через каждые 24 ч), массаж матки продолжительностью 5—7 мин ежедневно. Ваша оценка проводимого лечения. Какие бы Вы внесли коррективы в данную схему?

#### Задача № 11

Отел произошел 12 дней назад, задержавшийся послед полностью отделить не удалось. Спустя 3 дня появились зловонные выделения из половых органов, что побудило ветеринарный фельдшера дважды промыть полость матки раствором калия перманганата. После этого общее состояние пациента ухудшилось. Ректальное исследование показало: матка находится в брюшной полости. По размеру соответствует 4 - месячной стельности. Стенка рогов толщиной около 1 см «грубая», болезненная. На сколько оправданными были действия ветеринарного фельдшера? Как поступили бы Вы?

#### Задача № 12

Вас вызвали поздно ночью на молочную ферму для оказания неотложной помощи. Корова отелилась утром; в 20 ч вечера у нее заметили выворот матки. Длительные попытки обслуживающего персонала вправить матку не имели успеха из-за сильных натуживаний животного. Корова лежит в стойле, матка свисает в навозный желоб. На ней видны многочисленные ссадины, кровоподтеки. Вскройте причину неэффективной помощи. Ваши действия по спасению жизни роженицы.

#### Задача № 13

Отел произошел 2 дня назад. Корова лежит с подогнутыми под живот

конечностями, плохо реагирует на внешние раздражители, жвачка отсутствует. Из внутренних углов глаз слезотечение. Сокращения рубца слабые и редкие. Температура тела 37,0 С. Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

Критерии оценивания решения ситуационных задач

Оценка «отлично» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка «хорошо» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства**

**Тестирование по дисциплине**

*Тест (для текущего контроля)*

*Тестовые задания к теме Компоненты, входящие в состав разбавителей для спермы. Изучение степени разбавления спермы*

1. При какой температуре нагревательного столика проводят оценку подвижности спермы, (С<sup>0</sup>)?
  1. 25
  2. 52
  3. 40
2. Как называется движение сперматозоидов против тока жидкости?
  1. гликолиз
  2. реотаксис
  3. агглютинация
3. Какие растворы действуют на сперматозоиды губительно?
  1. 0,9 % раствор натрия хлорида
  2. 2,9 % раствор цитрата натрия
  3. 2,9 % раствор натрия хлорида
4. Какую оценку спермы проводят перед осеменением?
  1. на подвижность
  2. на бакзагрязненность
  3. на периживаемость
5. Какой из перечисленных препаратов используются для синхронизации охоты у коров?
  1. эстрофан
  2. окситоцин
  3. тетрациклин
6. Что такое сервис период?
  1. срок от отела до плодотворного осеменения
  2. промежуток времени между двумя охотами

3. срок от отела до первого осеменения

7. Какой должна быть температура дистиллированной воды для приготовления растворов, (С<sup>0</sup>)?

1. 20
2. 40
3. 100

8. Как называется явление склеивания сперматозоидов?

1. агглютинация
2. анабиоз
3. реотаксис

9. С какой оценкой оттаянная сперма пригодна для осеменения, (баллах)?

1. 4 и выше
2. 5 и выше
3. 3 и выше

10. В какой структурной части сперматозоида находится наследственная информация?

1. в головке
2. в шейке
3. в хвостовой части

*Тестовые задания к теме «Подготовка и техника искусственного осеменения с\х животных. Изучение правил транспортировки спермы и работы с жидким азотом. Знакомство с ведением документации на пунктах по искусственному осеменению»*

1 Кто впервые разработал метод искусственного осеменения сельскохозяйственных животных в нашей стране:

1. Врасский В. П.
2. Иванов И. И.
3. Иванов М. Ф.
4. Смирнов И. В.

2 С какого времени искусственное осеменение с\х животных начало широко внедряться в практику животноводства:

1. 1920г.
2. 1931г.
3. 1953г.
4. 1976г.

3 Металлические инструменты, используемые при искусственном осеменении

стерилизуют в воде:

1. 5-10 мин
2. 10-15 мин
3. 15-20 мин
4. 20-25 мин

4 Раствор фурациллина следует хранить в затемненном месте не более:

1. двух часов
2. одних суток
3. двух суток
4. четырех суток

5 С каким видом движения сперматозоиды способны оплодотворять яйцеклетку:

1. маневрным
2. колебательным
3. прямолинейным поступательным
4. в стадии неподвижности

6.Тест. При искусственном осеменении кобыл и свиноматок куда попадает сперма:

1. во влагалище
2. в матку
3. в шейку матки
4. в рога матки

7 Склеивание сперматозоидов называется:

1. реотаксис
2. агглютинация
3. некроспермия
4. азоспермия

8 Концентрация сперматозоидов определяется с помощью:

1. фотоэлектрокалориметра
2. гальванометра
3. счетной камеры Горяева
4. счетчика Гейгера

9 Из чего состоит сперма:

1. из спермиев и плазмы спермы
2. из хромосом и базофилов
3. из спермиев и секрета уретральных желез
4. из половых клеток

10 Укажите, какая температура должна быть в искусственной вагине при взятии спермы:

1. 18-20°
2. 30-35°
3. 40-42°
4. 50-60°

*Тестовые задания к теме «Методы диагностики беременности у самок разных видов с/х животных»*

1. Какие методы диагностики беременности считаются не точными и получили узкое распространение на практике.

- а. Клинические
- б. Лабораторные
- в. Визуальные

2. Выберите способы диагностики которые относятся к клиническим методам исследования беременности.

- а. Анализ крови
- б. Прощупывание
- в. Анализ молока
- г. Вагинальный способ

3. При каком способе диагностики беременности на самку выпускают пробника, наблюдая его реакцию на самку.

- а. Рефлексологический
- б. Пальпация
- в. Аускультация

4. При каком способе диагностики определяют стельность осматривая симметричность брюшных стенок.

- а. Рефлексологический
- б. Пальпация
- в. Осмотр

5. Какой способ диагностики основан на разнице в частоте тонов сердца матери и плода.

- а. Аускультация
- б. Пальпация
- в. Осмотр

6. При каком способе диагностики проводят исследование шейки матки, яичников через прямую кишку.

- а. Вагинальный
- б. Пальпация

в. Ректальный

7. При каком способе диагностики проводят осмотр стенки матки с помощью зеркала.

а. Пальпация

б. Вагинальный

в. Ректальный

8. У каких животных не проводят вагинальное исследование беременности.

а. Овцы

б. Козы

в. Свиньи

9. У каких животных не проводят ректальное исследование беременности

а. Овцы

б. Кобылы

в. Коровы

10. У каких животных не проводят Аускультацию.

а. Коровы

б. Свиньи

в. Кобылы

Ответ:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	...
<b>в</b>	...	...	...	...

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении теста:

Оценка	Показатели*
Отлично	80-100%
Хорошо	60-80%
Удовлетворительно	50-60%
Неудовлетворительно	менее 50%

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются: «зачтено» и «не зачтено».



### Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены)	Выполнены все лабораторные (практические) занятия. По теоретической части есть положительные оценки (коллоквиум, контрольная работа, тестирование и др.)
«не зачтено»(компетенции не освоены)	Имеются невыполненные (не отработанные) лабораторные или практические работы. Промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на коллоквиуме, контрольной работе, тестировании и т.д.)