

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

«14» апреля 2025г.

М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

(наименование дисциплины)

Специальность

36.05.01 Ветеринария

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность
(профиль)

Ветеринарная медицина

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

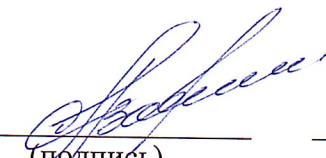
(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2025

Макеевка – 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Разведение животных» является частью ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль): Ветеринарная медицина и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

В.С. Абальмасов
(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры общей и частной зоотехнии, протокол № 10 от «09» апреля 2025 года.

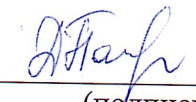
Председатель ПМК


(подпись)

С.Н. Александров
(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры общей и частной зоотехнии и, протокол № 10 от «09» апреля 2025 года.

И. о. зав. кафедрой


(подпись)

П.Б. Должанов
(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Разведение животных»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Укрупнённая группа	36.00.00 Ветеринария и зоотехния		
Направление подготовки / специальность	36.05.01 Ветеринария		
Направленность (профиль)	Ветеринарная медицина		
Образовательная программа	Специалитет		
Квалификация	Ветеринарный врач		
Дисциплина обязательной части образовательной программы	Обязательная часть		
Форма контроля	экзамен		
Показатель трудоёмкости	Форма обучения		
	Очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	3	-	3
Семестр	5	-	5
Количество зачётных единиц	3	-	3
Общее количество часов	108	-	108
Количество часов, часы:			
- лекционных	36	-	6
- практических	36	-	4
- лабораторных	-	-	-
- курсовая работа (проект)	-	-	-
- контактной работы на промежуточную аттестацию	2,3	-	2,3
- самостоятельной работы	33,7	-	95,7

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Разведение животных»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-2	Способность интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.3. Интерпретирует и оценивает в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных генетических факторов Код и наименование индикатора достижения компетенции	<i>Знание:</i> современных методов и приемов разведения животных, теоретических основ отбора, подбора и оценки племенных животных по основным признакам, влияния генетических факторов на физиологическое состояние организма животных <i>Умение:</i> применять современные методы и приемы разведения животных, а также проводить отбор и подбор племенных животных по основным признакам, включая генетические факторы. <i>Навык:</i> навыки владения современными методами и приемами разведения, а также отбора и подбора племенных животных по основным признакам, включая генетические факторы. <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения основными современными методами и приемами разведения животных, а также отбора и подбора племенных животных по основным признакам, включая генетические факторы.

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр Темы	Название темы	Кол-во часов
Раздел 1 «Развитие сельскохозяйственных животных.»		
Т 1	Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных	6
Т 2	Учение о породе. Классификация пород	6
Т 3	Конституция, экстерьер и интерьер животных	6
Т 4	Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных (онтогенез)	6
Раздел 2 «Племенной подбор сельскохозяйственных животных»		
Т 5	Отбор сельскохозяйственных животных	6
Т 6	Общее понятие и положения о подборе. Основные принципы и типы подбора. Формы подбора.	6
Т 7	Методы разведения. Чистопородное разведение. Скрещивание. Гибридизация. Разведение животных по линиям и семействам	6
Т 8	Направленное выращивание молодняка. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды.	7
Т 9	Бонитировка в животноводстве	7
Раздел 3 «Продуктивность сельскохозяйственных животных»		

Т 10	Продуктивность животных разных видов	9
Т 11	Молочная продуктивность животных	9
Т 12	Мясная продуктивность животных	9
Т 13	Шерстная, смушковая и шубная продуктивность овец.	9
Т 14	Рабочая продуктивность лошадей	8
Т 15	Продуктивность сельскохозяйственной птицы	6
	Другие виды контактной работы	2
Всего		108

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

Шифр компетенции по ФГОС ВО	Шифр темы														
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15
ОПК-2.3		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, КАТЕГОРИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ, ВИДЫ ЗАДАНИЙ					
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Задания для контрольной работы</i>	<i>Тематика рефератов, докладов, сообщений</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А		Блок Б			
	Контроль знаний		Контроль умений, навыков			
Тема 1	+	+		+	+	
Тема 2	+	+		+	+	
Тема 3	+	+		+	+	
Тема 4	+	+		+	+	
Тема 5	+	+		+	+	
Тема 6	+	+		+	+	
Тема 7	+	+		+	+	
Тема 8	+	+		+	+	
Тема 9	+	+		+	+	
Тема 10	+	+		+	+	
Тема 11	+	+		+	+	
Тема 12	+	+		+	+	
Тема 13	+	+		+	+	
Тема 14	+	+		+	+	
Тема 15	+	+		+	+	

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
I этап Знать генетические принципы определения племенной ценности животных; особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных при отборе и подборе; методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы. (ОПК-2/ОПК-2.3)	Фрагментарные знания генетические принципы определения племенной ценности животных; особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных при отборе и подборе; методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы.	Неполные знания генетические принципы определения племенной ценности животных; особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных при отборе и подборе; методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания генетические принципы определения племенной ценности животных; особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных при отборе и подборе; методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы.	Сформированные и систематические знания генетические принципы определения племенной ценности животных; особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных при отборе и подборе; методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы.
II этап Уметь определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; составлять план племенной работы. (ОПК-2/ОПК-2.3)	Фрагментарное умение определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; составлять план племенной работы.	В целом успешное, но не систематическое умение определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; составлять план племенной работы.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; составлять план племенной работы.	Успешное и систематическое умение определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; составлять план племенной работы.
III этап Иметь навыки анализа селекционной	Фрагментарное применение навыков анализа селекционной	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками	Успешное и систематическое применение навыков

ситуации в стаде, проводить анализ стада по воспроизводительным качествам в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий. (ОПК-2/ОПК-2.3)	ситуации в стаде, проводить анализ стада по воспроизводительным качествам в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий.	анализа селекционной ситуации в стаде, проводить анализ стада по воспроизводительным качествам в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий.	применение навыков анализа селекционной ситуации в стаде, проводить анализ стада по воспроизводительным качествам в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий.	анализа селекционной ситуации в стаде, проводить анализ стада по воспроизводительным качествам в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий.
--	---	--	--	--

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

Раздел 1 «Развитие сельскохозяйственных животных.»

Тема 1 Эволюция и происхождение сельскохозяйственных животных

1. Рост – это процесс:

- 1) Специализация органов и тканей организма
- 2) Усложнения структуры организма
- 3) Увеличения размеров и массы тканей и органов организма, линейных и объёмных их размеров
- 4) Факторы, влияющие на рост и развитие
- 5) Деление клеток.

2. Основные объекты интерьерных исследований в животноводстве:

- 1) Масть
- 2) Стати экстерьера
- 3) Группы крови, типы индивидуальных белков
- 4) Формы вымени
- 5) Промеры

3. Показатели для определения убойного выхода у овец:

- 1) Масса всего жира
- 2) Предубойная масса
- 3) Живая масса
- 4) Масса несъедобной кости
- 5) Коэффициент мясности
- 6) Количество съедобных частей туши

4. Наиболее важные показатели оценки овец по шерстной продуктивности:

- 1) Стати экстерьера
- 2) Валовой доход
- 3) Убойный выход
- 4) Промеры
- 5) Типичность шерсти для породы, густота шерсти, характер руна
- 6) Живая масса

5. Родословная:

- 1) Учета случек и ягнения
- 2) Документ, в котором в определенном порядке представлены предки
- 3) Учета племпродажи
- 4) Назначения производителей
- 5) Зоотехническая документация – Форма 2-мол
- 6) Учета взвешивания животных

6. Быков мясных пород оценивают:

- 1) По развитию, типичности потомства за период откорма
- 2) Равномерности лактационной кривой, высшему суточному удою дочерей
- 3) По затратам корма на 1 кг прироста живой массы
- 4) Форме вымени, скорости молокоотдачи дочерей
- 5) По породности потомства

7. Переменное скрещивание:

- 1) Скрещивание, используемое для сохранения эффекта гетерозиса в ряде поколений
- 2) Получение помесей I поколения, как пользовательных животных, не используемых для дальнейшего воспроизводства

- 3) Разновидность промышленного скрещивания
- 4) Прилитие крови
- 5) Проявление эффекта гетерозиса
8. Скрещивание:
 - 1) Спаривания разных видов животных
 - 2) Спаривания однородных животных одной породы
 - 3) Спаривания животных однородной породы
 - 4) Метод обогащения и расширения наследственной основы, ведущий к новообразованиям в породе
 - 5) Спаривания животных разных пород

Тема 2

1. Оценка и отбор животных фиксируется в документах:
 - 1) Журнал выращивания животных
 - 2) Зоотехнические записи
 - 3) Бонитировка
 - 4) Племенные карточки, свидетельства
 - 5) Методика оценки производителей по качеству потомства
 - 6) План племенной работы
2. Методы оценки производителей по качеству потомства:
 - 1) Сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью их матерей
 - 2) Отбор потомства – дочерей по племенным качествам и их оценка
 - 3) Оценка превосходства потомков по продуктивности над III рядом предков по родословной
 - 4) Сравнение дочерей производителя с их сверстницами
 - 5) Отбор потомства – сыновей по племенным качествам и их оценка
 - 6) Групповой подбор потомства – дочерей и их оценка
3. Потенциальные наследственные возможности животных не могут быть реализованы без полноценного содержания и достаточно обильного
 - 1) моциона;
 - 2) кормления;
 - 3) разведения;
 - 4) ухода.
4. Практика молочного скотоводства знает немало примеров, когда под влиянием улучшенного кормления и содержания удои коров в стадах
 - 1) оставались прежними;
 - 2) уменьшались;
 - 3) прекращались;
 - 4) увеличивались.
5. Скотоводство доставляет земледелию основную массу навоза, являющегося для почвы ценным
 - 1) органическим удобрением;
 - 2) неорганическим удобрением;
 - 3) гумусным материалом;
 - 4) тепловым материалом.
6. По общей численности поголовья крупного рогатого скота в России мясные породы занимают
 - 1) 0,9%;
 - 2) 1,5 %;
 - 3) 8,0%;
 - 4) 15,0;
7. При бонитировке экстерьер и конституцию молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота оценивают по
 - 1) 10-балльной шкале;
 - 2) 30-балльной шкале;
 - 3) 70-балльной шкале;
 - 4) 100-балльной шкале.

8. При бонитировке экстерьер и конституцию мясных пород крупного рогатого скота оценивают по
- 1) 10-балльной шкале;
 - 2) 30-балльной шкале;
 - 3) 70-балльной шкале;
 - 4) 100-балльной шкале.

Тема 3

1. Существенное влияние на молочную продуктивность высокопродуктивных и новотельных коров оказывают число и порядок
 - 1) осеменений;
 - 2) кормления;
 - 3) доений;
 - 4) доярок.
2. В зависимости от возраста, упитанности и продуктивности коровы нормальный период сухостоя колеблется обычно от
 - 1) 25 до 30 дней;
 - 2) 45 до 60 дней;
 - 3) 50 до 80 дней;
 - 4) 85 до 100 дней.
3. Уровень молочной продуктивности зависит от продолжительности сервис-периода, т. е. от времени отела до плодотворного осеменения и оптимальным сроком считается в среднем
 - 1) 40 дней;
 - 2) 60 дней;
 - 3) 85 дней;
 - 4) 110 дней.
4. Решающее влияние на белковость и жирность молока имеет наследственность, и ее коэффициент в среднем составляет по
 - 1) белку 0,4-0,5, по жиру - 0,5-0,6;
 - 2) белку 0,2-0,3, по жиру - 0,1-0,2;
 - 3) белку 0,7-0,8, по жиру - 0,4-0,5;
 - 4) белку 0,8-0,9, по жиру - 0,7-0,8.
5. Жир, белки, сахар и минеральные вещества молока составляют его сухое вещество, которого в коровьем молоке содержится в среднем
 - 1) 7,5-8,0%;
 - 2) 10-10,5%;
 - 3) 12,5-13,0 %;
 - 4) 14,0-15,0%.
6. По плотности молока устанавливают его натуральность и при добавлении воды плотность молока
 - 1) повышается;
 - 2) снижается;
 - 3) не изменяется;
 - 4) исчезает.
7. В мясном балансе России говядина и телятина занимают
 - 1) ведущее место;
 - 2) последнее место;
 - 3) желаемое место;
 - 4) промежуточное место.
8. Молодняк крупного рогатого скота мясных пород при интенсивном выращивании убивают преимущественно в возрасте
 - 1) от 10 до 12 месяцев;
 - 2) от 14 до 16 месяцев;
 - 3) от 18 до 24 месяцев;
 - 4) от 28 до 30 месяцев.

9. Самой древней из всех разводимых в мире молочных пород крупного рогатого скота является
- 1) черно-пестрая;
 - 2) айрширская;
 - 3) украинская серая;
 - 4) голландская.
10. Калмыцкая порода скота формировалась с 17 века в кочевых условиях при круглогодичном
- 1) базовом содержании;
 - 2) привязном содержании;
 - 3) пастбищном содержании;
 - 4) комбинированном содержании

Тема 4

1. Стельность телок в раннем возрасте задерживает их
 - 1) молочную продуктивность;
 - 2) развитие;
 - 3) мясную продуктивность;
 - 4) сервис-период.
- 2 . Осеменять корову или телку в период охоты лучше всего дважды: в начале охоты и второй раз спустя
 - 1) 10-12 часов;
 - 2) 13-14 часов;
 - 3) 16-17 часов;
 - 4) 19-20 часов.
3. Положительное влияние на оплодотворяемость коров и телок оказывают содержание их летом на пастбище, а зимой –
 - 1) стойловое содержание;
 - 2) теплая вода;
 - 3) качественное сено;
 - 4) активный моцион.
4. Нагрузку на половозрелого быка-производителя при ручной случке доводят до
 - 1) 30-40 коров и телок;
 - 2) 50-70 коров и телок;
 - 3) 80-100 коров и телок;
 - 4) 130-150 коров и телок.
5. При искусственном осеменении, по сравнению с ручной случкой, спермой наиболее ценных быков можно осеменить больше коров и телок
 - 1) в 2-5 раз;
 - 2) в 15-20 раз;
 - 3) в 35-50 раз;
 - 4) в 75-90 раз.
6. Стельных коров и нетелей нельзя кормить недоброкачественными кормами, так как это может привести к
 - 1) абортam.
 - 2) задержанию растела;
 - 3) затруднению движения;
 - 4) уменьшению аппетита.
7. По окончании родов ноздри и рот новорожденного теленка очищают от
 - 1) кормовых остатков;
 - 2) шерстинок;
 - 3) слизи;
 - 4) остатков последа.
8. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота произошла от:
 - 1) голландской;
 - 2) симментальской;

- 3) голштинской;
- 4) буролатвийской.

Раздел 2 «Племенной подбор сельскохозяйственных животных»

Тема 5

1. Айрширская порода крупного рогатого скота по направлению продуктивности относится к :
 - 1) молочному;
 - 2) молочно-мясному;
 - 3) мясо-молочному;
 - 4) мясному.
2. Местом выведения красной степной породы крупного рогатого скота является:
 - 1) Германия;
 - 2) Белоруссия;
 - 3) Россия;
 - 4) Украина.
3. Максимальная молочная продуктивность у коров наблюдается по месяцам лактации на :
 - 1) 1-3;
 - 2) 2-4;
 - 3) 4-6;
 - 4) 5-7.
4. Половая зрелость у крупного рогатого скота наступает в возрасте (месяцев):
 - 1) 4-5;
 - 2) 8-12;
 - 3) 12-18;
 - 4) 18-24.
5. Средняя продолжительность стельности у коров считается (дней):
 - 1) 315;
 - 2) 285;
 - 3) 255;
 - 4) 225.
6. Оптимальная продолжительность сухостойного периода у коров считается (дней):
 - 1) 20;
 - 2) 30;
 - 3) 40;
 - 4) 60.
7. Телят приучают поедать концентраты в возрасте (дней) :
 - 1) 7-10;
 - 2) 10-12;
 - 3) 12-15;
 - 4) 15-20.
8. Оптимальным сроком пребывания новорожденных телят в профилактории (родильном отделении) считается (дней):
 - 1) 5-10;
 - 2) 15-20;
 - 3) 20-25;
 - 4) 25-30.

Тема 6

1. Коров перед отелом переводят в родильное отделение за (недель):
 - 1) 4;
 - 2) 3;
 - 3) 2;
 - 4) 1.

2. Оптимальной продолжительностью молочного периода у телят мясных пород считается (месяцев):
- 1) 2-3;
 - 2) 4-5;
 - 3) 6-7;
 - 4) 8-9.
3. Живая масса телок при первом осеменении должна составлять от живой массы взрослых коров не менее (в %):
- 1) 60;
 - 2) 70;
 - 3) 75;
 - 4) 80.
4. Считается, что новорожденный теленок должен потребить молозива в первую выпойку от собственной живой массы (в %):
- 1) 5;
 - 2) 10;
 - 3) 15;
 - 4) 20.
5. Кислотность коровьего молока, относящегося к первому сорту, не должна превышать:
- 1) 180Т;
 - 2) 200Т;
 - 3) 220Т;
 - 4) 240Т.
6. Плотность натурального коровьего молока не должна превышать показатель:
- 1) 1,015;
 - 2) 1,020;
 - 3) 1,025;
 - 4) 1,032.
7. При сокращении подсосного периода до 26-36 дней от каждой свиноматки ежегодно можно получать два опороса и выращивать по
- 1) 3-4 поросенка;
 - 2) 10-15 поросят;
 - 3) 20-24 поросенка;
 - 4) 30-40 поросят.
8. При правильном кормлении и выращивании ремонтный молодняк свиней достигает хозяйственной половой зрелости в возрасте
- 1) 4-5 месяцев;
 - 2) 9-10 месяцев;
 - 3) 15-16 месяцев;
 - 4) 18-20 месяцев.
9. За один опорос от основной свиноматки получают в среднем по
- 1) 5-6 поросят;
 - 2) 10-12 поросят;
 - 3) 15-17 поросят;
 - 4) 19-20 поросят.

Тема 7

1. В молодом возрасте на 1 кг прироста живой массы свиньи затрачивают 3,5-4,5 корм. ед., а полновозрастные –
- 1) 6-8 корм. ед;
 - 2) 8-10 корм. ед;
 - 3) 11-12 корм. ед;
 - 4) 13-14 корм. ед.
2. При интенсивном выращивании и откорме подсвинки к 7-7,5-месячному возрасту достигают живой массы (кг):
- 1) 60-70 кг;

- 2) 80-90 кг;
 - 3) 110-120 кг;
 - 4) 140-150 кг.
3. В отличие от говядины и баранины в свинине содержится меньше воды и больше
- 1) хрящей;
 - 2) мяса;
 - 3) костей;
 - 4) жира.
4. В свиноводстве при бонитировке общую оценку экстерьера оценивают по
- 1) 10-балльной шкале;
 - 2) 50-балльной шкале;
 - 3) 100-балльной шкале;
 - 4) 120-балльной шкале.
5. О молочности свиноматок судят по живой массе приплода в
- 1) 2-недельном возрасте;
 - 2) 3-недельном возрасте;
 - 3) 6-недельном возрасте;
 - 4) 8-недельном возрасте.
6. В группу поросят-отъемышей обычно включают поросят старше 60 дней, а при раннем отъеме – с 26-36 дней и до постановки их на
- 1) откорм;
 - 2) доращивание;
 - 3) учет;
 - 4) бонитировку.
7. Основной разводимой породой свиней в хозяйствах Российской Федерации является отечественная порода:
- 1) украинская белая;
 - 2) северокавказская;
 - 3) крупная белая;
 - 4) ландрас.
8. Свиньи северокавказской породы имеют масть:
- 1) белую;
 - 2) серую;
 - 3) черную;
 - 4) черно-пеструю.
- 9). У хряков за 1-1,5 месяца до случной компании обязательно проверяют качество
- 1) корма;
 - 2) спермы;
 - 3) ухода;
 - 4) рогового башмачка.
10. У маток, оставшихся неоплодотворенными, течка повторяется в среднем через каждые
- 1) 15-16 дней;
 - 2) 18-19 дней;
 - 3) 20-21 день;
 - 4) 24-25 дней.

Тема 8

1. При эффективном ведении свиноводства на предприятии оптимальное количество опоросов от одной свиноматки составляет:
- 1) 5-6;
 - 2) 9-10;
 - 3) 13-14;
 - 4) 15-16.
2. Половая зрелость у молодняка свиней наступает в возрасте (месяцев):
- 1) 3-4;

- 2) 5-6;
- 3) 8-9;
- 4) 11-12.

3. Молодняк свиней на откорме кормят в сутки

- 1) 1-2 раза;
- 2) 2-3 раза;
- 3) 4-5 раз;
- 4) 6-7 раз.

4. По сравнению с продолжительностью откорма чистопородных свиней сроки откорма помесного молодняка сокращаются в среднем на

- 1) 10 дней;
- 2) 25 дней;
- 3) 30 дней;
- 4) 50 дней.

5. При откорме взрослых свиней питательные вещества корма используются преимущественно на образование

- 1) рыхлой соединительной ткани;
- 2) мяса;
- 3) костей;
- 4) жира.

6. Многососковость у свиней передается по наследству и для племенных целей оставляют молодняк, у которого нормально развито не менее

- 1) 8 сосков;
- 2) 10 сосков;
- 3) 12 сосков;
- 4) 16 сосков.

7. Оптимальным сроком супоросности свиноматок считается (дней):

- 1) 100-110;
- 2) 112-116;
- 3) 117-122;
- 4) 124-130.

8. Поросят отбивают от свиноматок в возрасте не более (месяцы):

- 1) 1,0;
- 2) 1,5;
- 3) 2,0;
- 4) 3,0.

9. Половая зрелость у свиней наступает в возрасте (месяцы):

- 1) 3-4;
- 2) 5-7;
- 3) 8-9;
- 4) 10-12.

Тема 9

1. Молодняк свиней ставят на откорм в возрасте (месяцы):

- 1) 2-3;
- 2) 3-4;
- 3) 4-5;
- 4) 5-6.

2. Наиболее распространенным методом определения живой массы у свиней является:

- 1) глазомерный;
- 2) обмерный;
- 3) взвешивание;
- 4) фотографирование.

3. Крупная белая порода свиней была выведена на основе породы:

- 1) английской крупной белой;

- 2) украинской степной;
 - 3) литовской белой;
 - 4) северокавказской.
4. Породой свиней универсального направления продуктивности является:
- 1) северокавказская;
 - 2) крупная белая;
 - 3) дюрок;
 - 4) крупная черная.
5. Свиньи называются взрослыми при достижении возраста (месяцы):
- 1) 12;
 - 2) 18;
 - 3) 24;
 - 4) 36.
6. Желательным многоплодием у свиней считается количество родившихся здоровых поросят (голов):
- 1) 6-8;
 - 2) 8-10;
 - 3) 10-12;
 - 4) 12-14.
7. Методом определения молочной продуктивности свиноматок является:
- 1) живая масса поросят при рождении;
 - 2) живая масса поросят в 3-х недельном возрасте;
 - 3) живая масса поросят в 1,5-месячном возрасте;
 - 4) живая масса поросят в 2-х месячном возрасте.
8. Оптимальной живой массой при рождении «деловых» поросят является (кг):
- 1) 0,7;
 - 2) 1,2;
 - 3) 1,8;
 - 4) 2,0.

Раздел 3 «Продуктивность сельскохозяйственных животных»

Тема 10

1. Толщину шпика у свиней измеряют между следующими грудными остистыми отростками:
 - 1) 3-4;
 - 2) 5-6;
 - 3) 6-7;
 - 4) 8-9.
2. Лучшим способом определения площади «мышечного глазка» является:
 - 1) расчетный по формуле (длина х ширина : 0,8);
 - 2) скопированный;
 - 3) нарисованный;
 - 4) глазомерный.
3. Толщина шпика над 6-7 грудными позвонками для мясных туш свиней не должна превышать (см):
 - 1) 3,0;
 - 2) 4,0;
 - 3) 4,5;
 - 4) 6,0.
4. Хозяйственное использование овец обычно продолжается в течение (лет):
 - 1) 4-5;
 - 2) 6-8;
 - 3) 9-10;
 - 4) 11-12.
5. У овец тонкорунных пород тонина шерсти не должна превышать (мкм):
 - 1) 5;
 - 2) 15;

- 3) 25;
- 4) 35.
- 6. Сравнительно медленно растет шерсть у пород овец:
 - 1) тонкорунных;
 - 2) полутонкорунных;
 - 3) полугрубошерстных;
 - 4) грубошерстных.
- 7. Шерсть, полученная от полутонкорунных овец, называют
 - 1) кроссбредной;
 - 2) мериносовой;
 - 3) люстровой;
 - 4) неравномерной.
- 8. Шерсть, полученная от полугрубошерстных овец, для изготовления сукон, одеял и ковровых изделий является
 - 1) удовлетворительной;
 - 2) однородной;
 - 3) нежелательной;
 - 4) лучшей.
- 9. Шкуры, снятые с овец в возрасте не менее 5-7 мес., называются
 - 1) лямками;
 - 2) смушками;
 - 3) овчинами;
 - 4) козлинами.
- 10. Различные повреждения овчин, снижающие их качество, называют
 - 1) браком;
 - 2) пороками;
 - 3) недостатками;
 - 4) ошибками.

Тема 11

- 1. Из овечьего молока изготавливают ценные сорта сыров – рокфор, пекарино, кавказские сыры, а также
 - 1) сыр российский;
 - 2) сыр-брынзу;
 - 3) сыр овечий;
 - 4) сыр домашний.
- 2. Ягнят обычно отбивают от маток в возрасте (месяцев):
 - 1) 2,0-2,5;
 - 2) 3,5-4,0;
 - 3) 6,0-7,0;
 - 4) 8,0-9,0.
- 3. Наиболее выгодно реализовать молодняк овец на мясо в год его рождения в возрасте (месяцев):
 - 1) 3-4;
 - 2) 5-6;
 - 3) 7-8;
 - 4) 11-12.
- 4. Обычно грубошерстных и полугрубошерстных овец стригут два раза в год, а тонкорунных и полутонкорунных овец:
 - 1) один;
 - 2) два;
 - 3) три;
 - 4) через год.
- 5. Молодняк овец, предназначенный для убоя на мясо, стригут за 2-3 месяца, чтобы шерсть за оставшееся время смогла отрасти на (см):

- 1) 0,5-1,5;
- 2) 2,0-2,5;
- 3) 4,0-5,0;
- 4) 7,0-7,5.

6. При скоростном способе стрижки овец затраты труда на единицу настриженной шерсти снижаются в

- 1) 1,5 раза;
- 2) 2 раза;
- 3) 4 раза;
- 4) 5,5 раза.

7. Основную бонитировку тонкорунных и полутонкорунных овец проводят, как правило, в возрасте одного года весной, перед:

- 1) профилактическими мероприятиями;
- 2) ягнением;
- 3) осеменением;
- 4) стрижкой.

8. В маточных атарах заканчивают профилактические и лечебные мероприятия до начала случки за (мес.):

- 1) 0,5;
- 2) 1,0;
- 3) 1,0-1,5;
- 4) 3- 4.

Тема 12

1. Нормальным периодом суягности у овцематок считается (дней):

- 1) 125-139;
- 2) 145-156;
- 3) 157-165;
- 4) 166-175.

2. Местом выведения грозненской породы овец является:

- 1) Ставропольский край;
- 2) Украина;
- 3) Казахстан;
- 4) Дагестан.

3. Кавказская порода овец по шерстной продуктивности относится к :

- 1) тонкорунным;
- 2) полутонкорунным;
- 3) полугрубошерстным;
- 4) грубошерстным.

4. Лучшей породой овец для производства шерсти на ковровые изделия считается:

- 1) балбас;
- 2) таджикская;
- 3) сараджинская;
- 4) северокавказская.

5. Лучшую тонкую шерсть получают от овец породы:

- 1) североказахский меринос;
- 2) кавказская;
- 3) асканийская;
- 4) ставропольская.

6. Лучшие в мире смушки получают от породы овец:

- 1) романовская;
- 2) каракульская;
- 3) эдельбаевская;
- 4) гиссарская.

7. У специализированных молочных пород овец молочность выше чем у остальных и достигает (кг):
- 1) 35-150;
 - 2) 200-350;
 - 3) 500-650;
 - 4) 800-1000.
8. Для пищевых целей используют в основном яйца кур, цесарок и
- 1) перепелиные;
 - 2) гусиные;
 - 3) индюшине;
 - 4) голубиные.
9. Яйценоскость птицы всех видов и пород с возрастом
- 1) увеличивается;
 - 2) остается на уровне;
 - 3) снижается.
 - 4) колеблется.
10. При получении пищевых диетических яиц, как правило, кур содержат отдельно от
- 1) гнезд;
 - 2) петухов;
 - 3) основного стада;
 - 4) вентиляции.

Тема 13

1. Наиболее быстрый и эффективный рост производства птичьего мяса достигается при выращивании
- 1) цесарок;
 - 2) идеек;
 - 3) гусей;
 - 4) бройлеров.
2. О мясной скороспелости птицы судят по ее скорости
- 1) роста;
 - 2) оперения;
 - 3) движения;
 - 4) кормления.
3. В бройлерных кроссах используется в качестве отцовской формы порода
- 1) суссекс;
 - 2) кучинская;
 - 3) белый плимутрок;
 - 4) белый корниш.
4. Среди всех видов с.-х. птицы особо высоким уровнем развития грудных мышц характеризуются:
- 1) гуси;
 - 2) индейки;
 - 3) утки;
 - 4) бройлеры.
5. Современная инкубация, под которой понимают вывод молодняка птицы в специальных машинах, называется:
- 1) батиреей;
 - 2) инкубаторием;
 - 3) инкубатором;
 - 4) брудером.
6. С целью улучшения результатов инкубации и получения здорового молодняка инкубационные яйца несколько раз
- 1) просматривают;
 - 2) протирают;
 - 3) чистят;

- 4)дезинфицируют.
- 7. Всех гибридных петушков выращивают на
 - 1) племя;
 - 2)мясо;
 - 3)полах;
 - 4)базах.
- 8. При содержании птицы в клеточных батареях раздача корма и уборка помета
 - 1)механизированы;
 - 2)осуществляются вручную;
 - 3)проводятся одновременно;
 - 4)осуществляются в темном режиме.
- 9. Кур после 11-12 месяцев яйцекладки выбраковывают и направляют в
 - 1)клеточные батареи;
 - 2)цех линьки;
 - 3)цех откорма;
 - 4)убойный цех.

Тема 14

- 1. После бройлеров второй по значению является выращивание на мясо
 - 1)индюшат;
 - 2)гусят;
 - 3)утят;
 - 4)перепелов.
- 2. При специальном откорме гусят получают высокопитательный деликатесный продукт -
 - 1)мышечный желудок;
 - 2)жирную печень;
 - 3)гусиные лапки;
 - 4)жирную грудинку.
- 3. Родиной выведения породы кур леггорн яичного направления продуктивности является :
 - 1)США;
 - 2)Англия;
 - 3)Германия;
 - 4)Россия.
- 4. Родиной выведения породы кур корниш мясного направления продуктивности является :
 - 1)США;
 - 2)Англия;
 - 3)Германия;
 - 4)Россия.
- 5. Порода кур белый племутрок по направлению продуктивности относится к:
 - 1)яичному;
 - 2)яично-мясному;
 - 3)мясо-яичному;
 - 4)мясному.
- 6. В птицеводческих хозяйствах России для производства яиц больше всего используют породу кур:
 - 1) леггорн;
 - 2) московские;
 - 3) ереванские;
 - 4) юбилейные.
- 7. Срок хранения инкубационных яиц не должен превышать (дней):
 - 1) один;
 - 2) три;
 - 3) семь;
 - 4) двенадцать.
- 8. Оптимальной продолжительностью инкубации яиц кур считается (дней):

- 1) 14-15;
- 2) 19-21;
- 3) 24-26;
- 4) 29-30.

Тема 15

1. Оптимальной продолжительностью инкубации утиных яиц считается (дней):
 - 1) 18-20;
 - 2) 22-23;
 - 3) 25-26;
 - 4) 29-30.
2. Среднее количество яиц за год способны давать куры яично-мясного направления продуктивности (штук на 1 гол.):
 - 1) 180;
 - 2) 230;
 - 3) 270;
 - 4) 300.
3. Установлено, что большее количество яичной массы дают куры следующего направления продуктивности:
 - 1) яичного;
 - 2) яично-мясного;
 - 3) мясо-яичного;
 - 4) мясного.
4. Самой скороспелой породой уток считается:
 - 1) украинская белогрудая;
 - 2) мускусная;
 - 3) глинистая;
 - 4) пекинская.
5. Лучшее перопуховое сырье получают от:
 - 1) кур;
 - 2) уток;
 - 3) цесарок;
 - 4) гусей.
6. На обработку птичника между предыдущей и новой партией птицы затрачивается недель:
 - 1) одна;
 - 2) две;
 - 3) три;
 - 4) четыре.
7. Живая масса 2-месячных откормленных перепелов колеблется в пределах
 - 1) 80-90 г.
 - 2) 110-120 г.
 - 3) 150-160 г.
 - 4) 190-200 г.
8. Способ поступательного движения лошади называется
 - 1) аллюром;
 - 2) рысистым бегом;
 - 3) иноходью;
 - 4) скачками.
9. Движение лошади положительно влияет на состояние ее здоровья и способствует развитию
 - 1) грудной клетки;
 - 2) конечностей;
 - 3) мускулатуры;
 - 4) костяка.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле	
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);	
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)	
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)	
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)	

Вопросы для устного опроса

Тема 1

1. Задачи развития животноводства на современном этапе.
2. Чем определяется народнохозяйственное значение животноводства?
3. Какую роль в развитии теории разведения сельскохозяйственных животных сыграли труды Ч. Дарвина?

Тема 2

1. Какой вклад внесли отечественные ученые зоотехники в теорию и практику разведения сельскохозяйственных животных?
2. Основные очаги одомашнивания сельскохозяйственных животных.
3. Дикие предки и родичи основных видов сельскохозяйственных животных.

Тема 3

1. Чем отличаются друг от друга дикие, прирученные и домашние животные?
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Как изменились морфологические и физиологические особенности животных при их одомашнивании?

Тема 4

1. Как изменились в процессе эволюции сельскохозяйственных животных их продуктивные качества?
2. Какова роль естественного и искусственного отбора в эволюции диких и домашних животных?
3. Роль природных условий (климата, рельефа и пр.) в процессе пороодообразования.

Тема 5

1. Роль труда человека и социально-экономических факторов в эволюции животных.
2. Понятие о породе. Значение пород в племенном деле.
3. Под влиянием каких факторов происходило расчленение видов одомашненных животных на обособленные группы — породы?

Тема 6

1. Принципы классификации пород. Породы заводские, примитивные и переходные.
2. Роль естественного и искусственного отбора и условий жизни в образовании и совершенствовании пород.
3. Деление пород по направлению продуктивности. Породы специализированной и комбинированной продуктивности.

Тема 7

1. Структура породы (отродья, зональные и заводские типы, линии, семейства) и значение ее структурных элементов.
2. Акклиматизация пород и меры, ее облегчающие.
3. Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.

Тема 8

1. В чем проявляется неравномерность роста и развития сельскохозяйственных животных?
2. Исследования закономерностей роста и развития животных, проведенные и.
3. Ткани и органы, отличающиеся наибольшей и наименьшей скоростью роста в эмбриональный и постэмбриональный периоды.

Тема 9

1. Каковы возможности компенсации временных задержек роста и развития животных?
2. Основные признаки эмбрионализма и инфантилизма и причины их возникновения.
3. Влияние на развитие животных упражнений, температуры, света.

Тема 10

1. Продолжительность роста, жизни и хозяйственного использования основных видов сельскохозяйственных животных.
2. Дарвина о естественном и искусственном отборе.
3. Значение естественного и искусственного отбора в разведении сельскохозяйственных животных.

Тема 11

1. Какова роль отбора в племенном деле?
2. Факторы, влияющие на результативность отбора.
3. Число признаков, по которым ведется отбор, и влияние этого фактора на эффективность отбора.

Тема 12

1. Как влияют хозяйственные условия на правильность оценки животных и эффективность отбора?
2. Повторяемость признаков как показатель надежности оценки животного.
3. Корреляция между признаками и проблема косвенного эффекта при отборе.

Тема 13

1. Примеры положительной и отрицательной корреляции между признаками, имеющими значение при отборе.
2. Наследуемость признака и ее влияние на эффективность отбора.
3. Почему не следует применять односторонний отбор (по одному признаку)? Примеры вредных последствий такого отбора в зоотехнической практике.

Тема 14

1. Главные и вспомогательные признаки при комплексной оценке.
2. Оценка животных по фенотипу (продуктивности, экстерьеру и конституции, развитию и массе). Значение этой оценки.
3. Какое значение при оценке и отборе животных имеют их экстерьер и конституция?

Тема 15

1. Какова связь экстерьера разных видов сельскохозяйственных животных с их продуктивностью?
2. Глазомерная оценка животных по экстерьеру и конституции, ее достоинства и недостатки.
3. Каковы принципы, достоинства и недостатки существующих классификаций типов конституции?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ,
НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вариант 1

1. Дайте понятие роста и развития организма.
2. Теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе сельскохозяйственных животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	30			
3	85			
6	160			
9	220			

Вариант 2

1. Факторы, влияющие на рост и развитие.
2. Методы управления онтогенезом в эмбриональный период.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	35			
3	96			
6	170			
9	217			

Вариант 3

1. Влияние недостаточного (избыточного) кормления на развитие животных.
2. Методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	33			
3	96			
6	163			
9	220			

Вариант 4

1. Учет роста сельскохозяйственных животных.
2. Элементы направленного выращивания молодняка.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %

При рождении	29			
3	98			
6	165			
9	225			

Вариант 5

1. Сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н.П. Чирвинским и А.А. Малигоновым.
2. Онтогенез и филогенез
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	33			
3	99			
6	170			
9	210			

Вариант 6

1. Формы недоразвития животных.
2. Внутренние факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животного.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	38			
3	105			
6	163			
9	220			

Вариант 7

1. Особенности развития животного (специализация, интеграция, морфогенез, адаптация).
2. Возрастная морфология животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	30			
3	92			
6	155			
9	221			

Вариант 8

1. Сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н.П. Чирвинским и А.А. Малигоновым.
2. Теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе сельскохозяйственных животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	28			
3	92			
6	145			
9	182			

Вариант 9

1. Возрастная морфология животных.
2. Формы недоразвития животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	34			
3	99			
6	173			
9217				

Вариант 10

1. Учет роста сельскохозяйственных животных.
2. Элементы направленного выращивания молодняка.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	29			
3	98			
6	165			
9	225			

Вариант 11

1. Формы недоразвития животных.
2. Внутренние факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животного.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	38			
3	105			
6	163			
9	220			

Вариант 12

1. Особенности развития животного (специализация, интеграция, морфогенез, адаптация).
2. Возрастная морфология животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	30			
3	92			
6	155			
9	217			

Вариант 13

1. Влияние недостаточного (избыточного) кормления на развитие животных.
2. Методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	33			
3	96			
6	163			
9220				

Вариант 14

1. Дайте понятие роста и развития организма.
2. Теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе сельскохозяйственных животных.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	30			
3	85			
6	160			
9	220			

Вариант 15

1. Факторы, влияющие на рост и развитие.
2. Методы управления онтогенезом в эмбриональный период.
3. По данным взвешивания вычислить абсолютный и относительный прирост телят.

Возраст, мес	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	35			
3	96			
6	170			
9	217			

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Задания для контрольной работы (очно-заочная форма обучения)

Тема 1

Вопросы для конспектирования

1. Значение животноводства в народном хозяйстве и перспективы его развития.
2. Изменение у животных физиологических и морфологических признаков в результате одомашнивания

Тема 2

Разработать пять тестов по теме.

Тема 3

Разработать пять тестов по теме.

Тема 4

Разработать две задачи по теме.

Тема 5

Разработать пять тестов по теме.

Тема 6

По показателям динамики живой массы бычков определить: абсолютные, среднесуточные и относительные приросты за различные периоды выращивания. Построить кривые динамики роста. Сравнить изучаемых животных по скорости роста со средними показателями по группе абсолютных, среднесуточных и относительных приростов.

Тема 7

По данным промеров телосложения определить средние значения промеров, основные индексы телосложения и построить экстерьерные профили (по промерам). Определить экстерьерно-конституциональный тип животных. Сделать соответствующие выводы.

Тема 8

Используя данные молочной продуктивности коров черно-пестрой породы, сравнить три метода учета удоя - ежедневный, ежедекадный и ежемесячный.

При ежедневном учете надо пользоваться данными удоев только в определенные дни месяца, например, в 3, 13, 23 или 5, 15, 25 и т.д.

Определить разницу (в килограммах и процентах) между фактическим надоем за лактацию, полученным при ежедневном учете и вычисленным по данным ежедекадных и ежемесячных контрольных доений.

Найти высший суточный надой и сравнить по нему точность определения величины надоя за лактацию (используя коэффициент 200).

Тема 9

Разработать пять тестов по теме.

Тема 10

Разработать пять тестов по теме

Тема 11

Ознакомиться с динамикой удоев за лактацию, жирно- и белковомолочности в ходе лактации. Вычислить среднее содержание жира и белка. Начертить кривые удоев, содержания жира и белка в молоке, а также количества, полученного за лактацию жира и белка.

Тема 12

По результатам контрольного убоя определить: убойный выход, выход туши, выход субпродуктов и шкуры. Сравнить изучаемые группы по показателям мясной продуктивности.

Тема 13

Заполнить таблицу «Шкала оценки коров молочных и молочно-мясных пород по экстерьеру и конституции».

Тема 14

Разработать пять тестов по теме.

Тема 15

Разработать пять тестов по теме

Критерии и шкалы оценивания контрольной работы

Критерии оценивания	Оценка
Ответ не был дан или не соответствует минимальным критериям	«неудовлетворительно»
Ответ со значительным количеством неточностей, но соответствует минимальным критериям	«удовлетворительно»
Ответ был верным с незначительным количеством неточностей	«хорошо»
Ответ полный с незначительным количеством неточностей	«отлично»

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)**Тема 1**

- 1 Время и место одомашнивания животных
- 2 Классификация пород по направлению продуктивности

Тема 2

- 1 Понятие о породе
- 2 Голштинская порода крупного рогатого скота

Тема 3

- 1 Основные особенности породы
- 2 Герефордская порода крупного рогатого скота

Тема 4

- 1 Дикие предки и родичи крупного рогатого скота
- 2 Акклиматизация породы

Тема 5

- 1 Дикие предки и родичи лошади
- 2 Классификация пород по численности и ареалу распространения

Тема 6

- 1 Дикие предки и родичи свиней
- 2 Структура породы

Тема 7

- 1 Дикие предки и родичи кур
- 2 Орловская рысистая порода лошадей

Тема 8

- 1 Первичные очаги приручения и одомашнивания животных
- 2 Порода кур Леггорн

Тема 9

- 1 Классификация пород по направлению продуктивности
- 2 Структура породы

Тема 10

- 1 Основные особенности породы

2 Джерсейская порода крупного рогатого скота

Тема 11

- 1 Понятие о породе
- 2 Алтайская порода овец

Тема 12

- 1 Структура породы
- 2 Крупная белая порода свиней

Тема13

- 1 Классификация пород по количеству и качеству труда, затраченного на их формирование
- 2 Породы свиней Ландрас

Тема 14

1. Структура породы
2. Понятие о конституции

Вариант15

- 1 Структура породы
- 2 Калмыцкая порода крупного рогатого скота

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Предмет и методы генетики. Значение генетики для зоотехнии.
2. Взаимодействие неаллельных генов.
3. Генетический аппарат прокариот.
4. Генетический аппарат эукариот.
5. Взаимодействие неаллельных генов (комплементарное).
6. Генетические основы онтогенеза.
7. Структура гена. Влияние гена на развитие признаков на разных этапах онтогенеза.
8. Регуляция синтеза и-РНК и белка.
9. Влияние среды на развитие признаков.
10. Молекулярный механизм и причины возникновения генных мутаций.
11. Причины и факторы спонтанного мутагенеза.
12. Особенности формирования наследственной информации в половых клетках домашних животных на разных стадиях.
13. Основные стадии онтогенеза.
14. Митоз: его стадии и биологическое значение.
15. Мейоз: стадии и биологическое значение.
16. Эмбриогенетическая инженерия. Клонирование эмбрионов млекопитающих. Химерные животные. Трансгенные животные.
17. Особенности передачи наследственной информации при бесполом размножении (митоз). Патология митоза.
18. Особенности гибридологического метода Г. Менделя.
19. Законы Г. Менделя и их доказательство.
20. Морфологическое и химическое строение хромосом
21. Закон единообразия гибридов первого поколения, примеры.
22. Закон расщепления гибридов второго поколения примеры.
23. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций.
24. Типы доминирования (промежуточное наследование, неполное доминирование, сверхдоминирование, кодоминирование).
25. Летальные гены.
26. Аутомомный доминантный тип наследования.
27. Анализирующее скрещивание.
28. Аллели. Множественный аллелизм.
29. Изменчивость и методы ее изучения. Наследственная (мутационная, комбинативная, коррелятивная) и ненаследственная (модификационная) изменчивость.
30. Полигибридное скрещивание.
31. Взаимодействие неаллельных генов (полимерия).
32. Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Что такое профаг, умеренные фаги, лизогения.
33. Сцепленное наследование признаков. Группы сцепления генов у домашних животных.
34. Закон о гомологических рядах Вавилова.
35. Полное сцепление генов.
36. Соматический кроссинговер. Факторы, влияющие на кроссинговер. Карты хромосом.
37. Селекция. Исходный материал для нее. Источники изменчивости для отбора.
38. Детерминация пола и механизм его наследования.
39. Системы скрещивания. Понятие об отдаленной гибридизации.
40. Наследование признаков, сцепленных с полом. Значение для практики этого типа наследования (наследование аномалий животных, сцепленные с полом).
41. Гетерозис, его проявление и использование.

42. Синтез белка в клетке. Ингибиторы, вызывающие нарушение реализации генетической информации у микроорганизмов.
43. Клеточная инженерия. Соматическая гибридизация.
44. Болезни человека, связанные с нарушением числа некоторых аутосом. 45. Оплодотворение. Использование процесса оплодотворения – источника комбинативной изменчивости при селекции домашних животных по продуктивности и резистентности.
46. Тип наследования аномалий. Простой аутосомный рецессивный тип наследования.
47. Синдромы, связанные со структурными изменениями хромосом.
48. Роль ядра и цитоплазмы в наследственности, их взаимодействие и развитие. Влияние среды на развитие признаков.
49. Генетические аномалии у сельскохозяйственных животных. Наследственно- средовые аномалии.
50. Генетический анализ в изучении этиологии врожденных аномалий.

Перечень задач к зачёту

Задача 1

В настоящее время известно много редких форм гемоглобина, у которых в результате мутаций произошло замещение той или иной аминокислоты в α -цепи. 1) В α -цепи нормального гемоглобина А пятая и шестая аминокислоты представлены аланином. У гемоглобина Торонто пятая аминокислота аланин замещена аспарагином, у гемоглобина Париж шестая аминокислота аланин заменена аспарагином. Определите участок ДНК, кодирующий пятую и шестую аминокислоты α -цепи, для нормального гемоглобина А и для гемоглобинов Торонто и Париж. 2) В α -цепи нормального гемоглобина А 15-я аминокислота представлена глицином, 16-я – лейцином. У гемоглобина Интерлаксы – Оксфорд 15-я аминокислота глицин заменена аспарагином, у гемоглобина J 16-я аминокислота лейцин заменена глутамином. Определите участок ДНК, кодирующий 15-ю и 16-ю аминокислоты α -цепи, у нормального гемоглобина и у обоих измененных.

Задача 2

Четвертый пептид в нормальном гемоглобине (гемоглобин А) состоит из следующих аминокислот: валин – гистидин – лейцин – треонин – пролин – глутаминовая кислота – лизин. 1) У больного с симптомом спленомегалии при умеренной анемии обнаружили следующий состав четвертого пептида: валин – гистидин – лейцин – треонин – пролин – лизин – глутаминовая кислота – лизин. Определите изменения, произошедшие в ДНК, кодирующей четвертый пептид гемоглобина, после мутации. 2) У больного серповидноклеточной анемией состав аминокислот четвертого пептида гемоглобина следующий: валин – гистидин – лейцин – треонин – пролин – валин – глутаминовая кислота – лизин. Определите изменения в участке ДНК, кодирующем четвертый пептид гемоглобина, приведшие к заболеванию.

Задача 3 Как изменится структура белка, если из кодирующего его ДНК ААТАЦАТТТАААГТЦ удалить 5-й и 13-й слева нуклеотиды?

Задача 4 Начальный участок цепи В инсулина представлен следующими аминокислотами: фенилаланин – валин – аспарагиновая кислота – глутамин – гистидин – лейцин – цистеин – глицин – серин – гистидин. Определите количественные соотношения А+Т и Г+Ц в цепи ДНК, кодирующей этот участок инсулина.

Задача 5 Какие изменения произойдут в строении белка, если в кодирующем его участке ДНК – ТААЦАААГААЦАААА между 10-м и 11-м нуклеотидами включить цитозин, между 13-м и 14-м – тимин, а на конце прибавить еще один аденин?

Задача 6 Участок ДНК, кодирующий полипептид, имеет в норме следующий порядок азотистых оснований: ААААЦЦААААТАЦТТАТАЦАА. Во время репликации третий слева аденин выпал из цепи. Определите структуру полипептидной цепи, кодируемой данным участком ДНК, в норме и после выпадения аденина.

Задача 7 Исследования показали, что 34% общего числа нуклеотидов данной иРНК приходится на гуанин, 18% на урацил, 28% – на цитозин и 20% – на аденин. Определите

процентный состав азотнокислых оснований двухцепочечной ДНК, слепком с которой является указанная иРНК.

Задача 8 Известно, что расстояние между двумя соседними нуклеотидами в спирализованном состоянии молекулы ДНК, измеренной вдоль оси спирали составляет 34×10^{-11} м. Какую длину имеют структурные гены, определяющие молекулу белка, включающего 112 аминокислот?

Задача 9 Какую длину имеет часть молекулы ДНК, кодирующая инсулин быка, если известно, что молекула инсулина белка имеет 51 аминокислоту, а расстояние между двумя соседними нуклеотидами в ДНК равно 34×10^{-11} м?

Задача 10 Ген состоит из 3 одинаковых смысловых и 4 одинаковых не смысловых участков, причем интроны состоят из 120 нуклеотидов каждый, а весь ген имеет 1470 нуклеотидов. Сколько кодонов будет иметь промРНК, каждый экзон, мРНК и аминокислот в белке, закодированного в этом гене?

Задача 11 Известно, что определенный ген эукариотической клетки содержит 4 интрона (два по 24 нуклеотида и два по 36 нуклеотидов) и 3 экзона (два по 120 нуклеотидов и один 96 нуклеотидов). Определите: количество нуклеотидов в мРНК; количество кодонов в мРНК; количество аминокислот в полипептидной цепи; количество тРНК, участвующих в трансляции.

Задача 12 Как изменится соотношение нуклеотидов в ДНК, копией которой является следующая мРНК – УУГГАЦЦГГУА, если произошли следующие изменения: после 1-го триплета был вставлен тимин, после второго и третьего добавлен аденин?

Задача 13 Миоплегия (периодический паралич) – доминантный аутосомный признак. Определите вероятность рождения больного ребенка в семье, где муж страдает миоплегией, его мать и его жена здоровы по этому признаку.

Задача 14 Афибриногенемия (отсутствие фибриногена) наследуется как рецессивный аутосомный признак. В семье здоровых родителей появился ребенок с признаками афибриногенемии. Какова вероятность рождения второго ребенка с той же болезнью?

Задача 15 Галактоземия (неспособность усваивать молочный сахар) наследуется как аутосомный рецессивный признак. Успехи современной медицины позволяют предупредить развитие болезни и избежать тяжелых последствий нарушения обмена. Какова вероятность рождения больных детей в семье, где один из супругов гомозиготен по гену галактоземии, но развитие болезни у него было предотвращено диетой, а второй гетерозиготен по галактоземии?

Задача 16 Семейная гиперхолестеринемия наследуется доминантно через аутосомы. У гетерозигот это заболевание выражается в высоком содержании холестерина в крови, у гомозигот, кроме того, развиваются ксантомы (доброкачественная опухоль) кожи и сухожилий, атеросклероз. 1) Определите вероятность рождения больных детей в семье, где оба родителя имеют только высокое содержание холестерина в крови. 2) Определите возможность рождения детей с аномалией и степень ее развития в семье, где один из родителей кроме высокого содержания холестерина в крови имеет развитые ксантомы и атеросклероз, а другой нормален в отношении анализируемого признака.

Задача 17 Парагемофилия наследуется как рецессивный аутосомный признак. Какова вероятность рождения детей с этой аномалией в семье, где оба супруга страдают парагемофилией?

Задача 18 В семье здоровых родителей родился ребенок с синдромом «гигантизм мозговой». Характеризуется акромегалией при рождении, ускоренным ростом костей черепа в постнатальный период. На фоне задержки моторных функций у мальчика рано появились зубы, отмечаются судороги и умственная отсталость. Тип наследования аутосомнорецессивный. Дать прогноз в отношении следующих детей в этой семье.

Задача 19 Одна из форм цистинурии – нарушение метаболизма некоторых аминокислот, в результате чего в моче больных обнаруживаются цистин, лизин, аргинин и орнитин, наследуется как аутосомный рецессивный признак. Но у гетерозигот наблюдается лишь повышенное содержание цистина в моче, у гомозигот – образование цистиновых камней в почках. 1) Определите возможные формы проявления цистинурии у детей в семье, где один

супруг страдал этим заболеванием, а другой имел лишь повышенное содержание цистина в моче. 2) Определите возможные формы проявления цистинурии у детей в семье, где один из супругов страдал почечнокаменной болезнью, а другой был нормален в отношении анализируемого признака.

Задача 20 Близорукий (доминантный признак) левша (рецессивный признак) вступает в брак с женщиной, нормальной по обоим признакам. В семье родился ребенок с нормальным зрением и левша. Определите вероятность того, что и второй ребенок будет иметь тот же генотип.

Шкала оценивания

Зачёту	Критерии оценивания
«Отлично»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»	Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

Комплект итоговых оценочных материалов

ОПК-2. Способность интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности Влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов															
ОПК-2.3. Интерпретирует и оценивает в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных генетических факторов															
Б1.О.36. «РАЗВЕДЕНИЕ»															
	<i>Задания закрытого типа</i>														
1	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что является основным методом оценки влияния генетических факторов на физиологическое состояние животных? 1) Анализ кормовой базы 2) Изучение родословной и генетических маркеров 3) Оценка условий содержания 4) Измерение температуры тела														
	<i>Правильный ответ: 2</i>														
2	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа: Какое из перечисленных заболеваний может быть связано с генетической предрасположенностью у животных? 1) Грипп 2) Бронхопневмония 3) Дисплазия тазобедренного сустава 4) Паразитарные инвазии														
	<i>Правильный ответ: 3</i>														
3	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что позволяет выявить анализ генетических маркеров? 1) Эффективность корма 2) Наличие витаминов в крови 3) Предрасположенность к определенным заболеваниям 4) Условия содержания животных														
	<i>Правильный ответ: 3</i>														
4	<i>Прочитайте текст и установите последовательность:</i> (1 – Оценка экстерьера животных, 2 – Анализ данных о продуктивности родителей, 3 – Определение генотипа животных, 4 – Расчет племенной ценности). 1) 2 – 3 – 1 – 4 2) 1 – 2 – 3 – 4 3) 3 – 2 – 4 – 1 4) 4 – 1 – 3 – 2 <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i>														
	<i>Правильный ответ: 1</i>														
5	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> <i>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</i> <table><tr><td colspan="2">Генетический признак</td><td colspan="2">Пример проявления</td></tr><tr><td>А</td><td>Высокая молочная продуктивность</td><td>1</td><td>Склонность к ожирению</td></tr><tr><td>Б</td><td>Устойчивость к болезням</td><td>2</td><td>Более высокий надой молока</td></tr></table>			Генетический признак		Пример проявления		А	Высокая молочная продуктивность	1	Склонность к ожирению	Б	Устойчивость к болезням	2	Более высокий надой молока
Генетический признак		Пример проявления													
А	Высокая молочная продуктивность	1	Склонность к ожирению												
Б	Устойчивость к болезням	2	Более высокий надой молока												

	В	Склонность к ожирению	З	Меньшая вероятность заражения инфекцией
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		А	Б	В
	Правильный ответ: 231			
	Задания открытого типа			
6	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Анализ _____ позволяет выявить признаки, связанные с определенными генами.			
	Правильный ответ: родословной			
7	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Генетические маркеры могут использоваться для _____ животных.			
	Правильный ответ: селекции			
8	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Наследование определенных _____ может влиять на физиологическое состояние.			
	Правильный ответ: генов			
9	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Влияние генетических факторов на _____ животных проявляется в разной степени.			
	Правильный ответ: здоровье			
10	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Современные методы _____ позволяют изучать влияние генов.			
	Правильный ответ: геномики			
11	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Оценка племенной _____ основывается на генетической оценке.			
	Правильный ответ: ценности			
12	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. _____ оценка животных учитывает их генотип и фенотип.			
	Правильный ответ: Комплексная			
13	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже. Высокая _____ генетическим заболеваниям приводит к ухудшению здоровья.			
	Правильный ответ: предрасположенность			
14	Дополните предложение словосочетанием из трех слов в соответствующем контексту падеже. Анализ _____ определяет предрасположенность.			
	Правильный ответ: генотипа			
15	Дополните предложение словосочетанием из двух слов в соответствующем контексту падеже. Племенная работа использует _____ для улучшения характеристик.			

	<i>Правильный ответ: генетические маркеры</i>
16	Дополните предложение словосочетанием из двух слов в соответствующем контексту падеже. Отбор по _____ позволяет повысить продуктивность. <i>Правильный ответ: генотипу животных</i>
17	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. Для _____ влияния генетических факторов на _____ животных необходимо проводить _____ их _____. Список терминов: 1) изучения 2) анализ 3) генотипов 4) состояние Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. В ответе запишите номера терминов в порядке их употребления в тексте. <i>Правильный ответ: 1423</i>
18	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Влияние каких факторов необходимо учитывать при оценке племенной ценности животных? 1) Только экстерьер 2) Только продуктивность 3) Генетические факторы и продуктивность 4) Только условия содержания <i>Правильный ответ: 3</i> <i>Обоснование: В соответствии с техническим регламентом Таможенного союза “О безопасности зерна” (ТР ТС 015/2011), зерно, содержащее микотоксины в концентрациях, превышающих допустимые уровни, не может быть использовано для пищевых или кормовых целей и подлежит утилизации.</i>
19	Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме Какие методы используются для оценки влияния генетических факторов на здоровье животных? <i>Правильный ответ:</i> <i>Анализ родословной, генотипирование, оценка племенной ценности, анализ генетических маркеров.</i>
20	Прочитайте условие задачи, поставьте предварительный диагноз и запишите ответ. У племенного быка выявлена высокая предрасположенность к генетическому заболеванию. Предварительный диагноз: <i>Правильный ответ: Генетическая предрасположенность к заболеванию, требующая исключения из племенной работы.</i>

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Разведение животных» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры общей и частной зоотехнии от «__» _____ 20__ г. № __

И.о.заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии _____

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Разведение животных» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры общей и частной зоотехнии от «__» _____ 20__ г. № __

И.о.заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии _____

«__» _____ 20__ г.