

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

КАФЕДРА Общей и частной
зоотехнии



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Использование современных информационных систем в племенной работе
(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 36.04.02 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Зоотехния
(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника: магистр
(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2024

Фонд оценочных средств по дисциплине «Использование современных информационных систем в племенной работе» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль): Зоотехния предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

Е.А. Шевченко

(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры общей и частной зоотехнии, протокол № 11 от 28 марта 2024 года.

Председатель ПМК


(подпись)

С.Н. Александров

(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры общей и частной зоотехнии, протокол № 11 от 28 марта 2024 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.Б. Должанов

(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Использование современных информационных систем в племенной работе»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень	Характеристика дисциплины		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц –	Укрупненная группа 36.00.00 Ветеринария и зоотехния	Обязательная часть		
	Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния			
	Общее количество часов – 72	Направленность (профиль): Зоотехния	Семестр	
2-й			4-й	4-й
Лекции				
	Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры	30	4	12 ч.
		Занятия семинарского типа		
		30	6	4 ч.
		Самостоятельная работа		
		10 ч.	60 ч.	54 ч.
		Контактная работа, всего		
		32 ч.	12 ч.	18 ч.
Вид контроля: зачет				

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Использование современных информационных систем в племенной работе»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1. Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Знание: теоретических основ профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий Умение: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий Навык: навыки владения методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий Опыт деятельности: приобретать опыт деятельности владения методами решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
Т.1.	Тема 1. Основы информационных технологий	13
Т. 2.	Тема 2. Пакеты прикладных программ общего назначения	17
Т.3	Тема 3. Информатизация животноводства и птицеводства	20
Т.4	Тема 4. Использование данных прикладных программ в племенной работе	20
		2
Всего		72

1.4. Матрица соответствия тем учебной дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ГОС ВПО</i>	<i>Шифр темы</i>			
	T1	T2	T3	T4
ОПК-4.1	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ					
	<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 Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков			
Тема 1.	+	+	+	+	+	
Тема 2	+	+	+	+	+	
Тема 3	+	+	+	+	+	
Тема 4	+	+	+	+	+	

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

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
Знать Теоретические основы профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (ОПК-4.1)	Фрагментарные знания Теоретических основ профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий/ Отсутствие знаний	Неполные знания Теоретических основ профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Теоретических основ профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Сформированные и систематические знания Теоретических основ профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
II этап Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (ОПК-4.1)	Фрагментарное умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Успешное и систематическое умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
III этап Владеть навыками познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности; владения навыками при разработке новых технологий (ОПК-4.1)	Фрагментарное применение навыков познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности; владения навыками при разработке новых технологий / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности; владения навыками при разработке новых технологий	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности; владения навыками при разработке новых технологий	Успешное и систематическое применение навыков познания, необходимыми для решения задач, возникающих при выполнении профессиональной деятельности; владения навыками при разработке новых технологий

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

1. Селекционный признак, являющийся количественным-это
 - 1.форма лактационной кривой
 2. живая масса при рождении, кг
 3. форма вымени
 4. продолжительность продуктивного использования, мес
2. Селекционный признак, являющийся качественным-это
 - 1.прирост на откорме до 12-мес.
 2. продолжительность сервис-периода
 - 3.тип телосложения
 4. интенсивность доения
3. Качественным признаком крупного рогатого скота является
 1. масса тела
 2. окраска шерстного покрова
 3. высота в холке
 4. настриг шерсти
4. Средняя квадратическая величина используется для изучения (определения) среднего(ей)
 1. численности стада
 2. скорости молокоотдачи
 3. диаметра жировых шариков
 4. прироста живой массы животных
5. Средняя геометрическая величина используется для
 1. сравнения пород
 2. изучения среднего прироста живой массы
 3. характеристики изменчивости признака
 4. усреднения меняющихся скоростей
6. Коэффициент повторяемости отражает корреляцию между
 1. повторными измерениями
 2. хозяйственно-полезными признаками
 3. показателями продуктивности
 4. средними величинами
7. В базе данных племенных животных хранится информация за ...
 - 1) последний год использования животных
 - 2) отчетный год
 - 3) все годы использования животного
 - 4) продуктивный период

8. Система «СЕЛЭКС» предназначена для

1. обработки данных первичного зоотехнического и племенного учета
2. разработки методов повышения молочной продуктивности
3. разработки методов повышения скороспелости
4. обработки данных зоогигиенических параметров

9. В разделе "Кодификаторы" вводятся данные о...

1. параметрах хозяйства
2. показателях продуктивности
3. общих справочниках реальных условий хозяйства
4. реальные зоотехнические показатели хозяйства

10. Информационная система «СЕЛЭКС» функционирует на уровне ...

- 1) Федеральном
- 2) Региональном
- 3) хозяйства
- 4) области

11. Ежемесячно в базу данных "селэкс" заносят данные:

- а) Промеры
 - б) Контрольные дойки
 - в) Данные происхождения
- Правильный ответ: б

12. Оперативная выходная информация информационно-управляющей системы "селэкс" содержит следующие блоки:

- а) планы осеменения, запуска, ректальных исследований коров
 - б) списки больных и яловых коров
 - в) списки запущенных коров за 70 дней и более
 - г) сведения о раздое коров
 - д) анализ в стаде продуктивности
 - е) формирование любых данных о животных
 - ж) анализ бонитировки
 - з) свод бонитировки по хозяйству
 - и) информация для оценки быков-производителей
 - к) сводные планы по отелам, осеменениям
 - л) планы прогнозирования молочной продуктивности коров
- Правильный ответ: а, б, в, г, д, е.

13. Выходная информация по итогам работы отрасли в течение года информационно-управляющей системы «селэкс» содержит следующие блоки:

- а) планы осеменения, запуска, ректальных исследований коров
 - б) списки больных и яловых коров
 - в) списки запущенных коров за 70 дней и более
 - г) сведения о раздое коров
 - д) анализ в стаде продуктивности
 - е) формирование любых данных о животных
 - ж) анализ бонитировки
 - з) свод бонитировки по хозяйству
 - и) информация для оценки быков-производителей
 - к) сводные планы по отелам, осеменениям
 - л) планы прогнозирования молочной продуктивности коров.
- Правильный ответ: ж, з, и, к, л.

14. Установите последовательность внедрения программы «селэкс» в хозяйстве

1. проведение инвентаризации всех животных в хозяйстве, сверка номеров
2. присвоение кодов фермам, техникам, дояркам
3. заполнение подменю «установка системы»
4. заполнение подменю «фермы»
5. заполнение подменю «техники»
6. заполнение подменю «дойрки»
7. заполнение подменю «быки»
8. заполнение подменю «живые коровы»

15. С чего начинается работа в арм селэкс?

- а) ввод быков-производителей
 - б) установки хозяйства
 - в) заполнение паспорта коровы
- Правильный ответ: б

16. Выгрузка выбывших коров в архив проводится через подраздел;

- а) групповое перемещение животных
 - б) картотеку коров
 - в) подраздел архивные коровы
- Правильный ответ: в

17. Установите последовательность ввода событий

1. осеменение
2. ректальное исследование
3. запуск
4. отел

18. Назначение функции агрегирование

- а) расчет средних показателей
 - б) расчет биометрических показателей
 - в) установка фильтра по выбранному показателю
- Правильный ответ: б

19. Данные первичного учета вводятся в базу данных через:

- а) картотеку коров,
 - б) лактации
 - в) события
- Правильный ответ: в

20. Данные по лактациям при ручном вводе заносят в базу данных через:

- а) события
 - б) картотеку коров
 - в) лактации
- Правильный ответ: в

21. Вам необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем свыше 15 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?

- а) группировка
 - б) фильтр
 - в) сортировка
- Правильный ответ: б

22. Вам необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем в пределах от 15 до 20 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?

- а) группировка
 - б) фильтр
 - в) сортировка
- Правильный ответ: а

23. При неверном вводе событий необходимо:

- а) удалить событие
- б) ввести заново
- в) отредактировать событие Правильный ответ: а, в

24. При заполнении быков ошибочно записана линейная принадлежность, каким образом исправите ошибку?

- а) через паспорт
- б) через редактирование ключа
- в) через предков быка Правильный ответ: б

25. При повторении в базе данных одних и тех же животных необходимо

- а) удалить животное оставив другую информацию о котором более полная
- б) удалить животное
- в) удалить ссылки (переназначить), удалить животное Правильный ответ: в

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

1. Племенная база животноводства в России
2. Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных
3. Задачи и методы племенной работы
4. Эффективность селекции и факторы ее определяющие
5. Основные положения зоотехнического учета
6. Постановка сельскохозяйственных животных на учет
7. Виды и характеристика носителей информации
8. Первичные документы зоотехнического учета в животноводстве
9. Государственные книги племенных животных
10. Основные задачи государственного регулирования
11. Организация работы в племенных стадах и товарных фермах
12. Формы и методы племенной работы в племенных стадах и товарных фермах
13. Принципы планового ведения племенной работы с породой.
14. Организационные мероприятия при составлении плана селекционной работы.
15. Принцип биркования и кодирования идентификационного номера
16. Порядок проведения идентификации сельскохозяйственных животных
17. Мероприятия в случае утраты бирки
18. Оценка скота по фенотипу и генотипу при бонитировке.
19. Селекция в племенных стадах
20. Селекция в товарных стадах
21. Пути увеличения производства продукции животноводства и птицеводства.
22. Роль племенного дела в увеличении производства
23. Задачи, решаемые животноводством с помощью системы «СЕЛЭКС-РОССИЯ»
24. Планирование племенной работы.
25. Планы селекционно-племенной работы
26. Формы племенного учета
27. Формы зоотехнического учета

28. Принципы работы с автоматизированной системой «СЕЛЭКС-РОССИЯ»
 29. Общие принципы автоматизированных информационных систем обработки первичной племенной документации
 30. Этапы заполнения племенных карточек в племенных стадах и товарных фермах

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

Типовые задания для практических занятий

Практическое занятие 1.

Основы информационных технологий

План

1. Виды информации.
2. Классификация информационных технологий.
3. Современные программы для коммуникаций. Профессиональные социальные сети.
4. Коллективная работа над документами в групповых проектах. Работа с форматом PDF. Элементы практической подготовки: научиться работать с документами в формате pdf

Практическое занятие 2.

Пакеты прикладных программ общего назначения.

План

1. Пакет программ MS Excel. Элементы практической подготовки: научиться работать в программе MS Excel
2. Функции пакета «Анализ данных».
3. Корреляция
4. Элементы практической подготовки: научиться рассчитывать корреляцию в пакете «Анализ данных»
5. Дисперсионный анализ Программы Стадия

Практическое занятие 3.

Информатизация животноводства и птицеводства.

План

1. Разработка региональных систем разведения.
2. Программные средства для расчёта производственной программы плем. предприятий
3. Оборудование и технологии автоматизированного учёта продуктивности

Практическое занятие 4.

Использование данных прикладных программ в племенной работе.

План

1. Изучение комплекса программ АСС, Селекс, 1С – животноводство, Фарм.
2. Изучение автоматизированной информационной системы управления селекционным процессом

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	«хорошо»

задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	
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 (заочная форма обучения)

1 Информационные технологии. Структура информационного процесса. Сбор, обработка, хранение и передача информации.

2 Понятие информационной технологии. Свойства, предмет, цель и средства информационных технологий.

3 Классификация информационных систем по сфере применения. Научные системы, системы автоматизированного проектирования, системы организационного управления, системы автоматизированного управления технологическими процессами и др. Примеры.

4 Структура и состав информационной системы. Функциональные компоненты.

5 Информационная технология обработки данных. Цель. Задачи обработки данных. Характеристика и назначение. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.

6 Информационная технология автоматизации офисной деятельности. Характеристика и назначение. Цель. Задачи. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.

7 Классификация программного обеспечения. Базовое, системное, служебное и прикладное программное обеспечение. Примеры.

8 Базовое программное обеспечение компьютерных систем.

9 Служебное программное обеспечение. Утилиты. Их назначение. Архиваторы. Антивирусное программное обеспечение: состав и назначение компонентов.

10 Прикладное программное обеспечение. Классификация. Офисные программные продукты, системы автоматизированного проектирования, обработки информации и управления, информационно-обучающие системы, редакционно-издательские, мульти и гипермедиа системы, информационно-правовые и справочные системы, вспомогательное и др. программное обеспечение.

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)

1 Классификация и обзор прикладного программного обеспечения.

2 Интегрированное офисное программное обеспечение, краткий обзор существующих интегрированных пакетов (MS Office, Corel WordPerfect Office, OpenOffice.Org, SunStarOffice и др.). Пакет MS Office: его состав и назначение инструментов.

3 Текстовые редакторы и процессоры. Форматы текстовых документов. Понятие редактирования и форматирования текста. Понятия абзаца, стиля, шаблона документа. Текстовый процессор MS Word: назначение, характеристики, средства автоматизации применяемые для создания документов.

4 Электронные таблицы. Назначение и основные понятия. Типы данных. Табличный процессор MS Excel: назначение и характеристики. Выполнение сложных математических расчетов в MS Excel. Встроенные средства автоматизации. Условные вычисления. Работа в

MS Excel как с базой данных. Автоматический и расширенный фильтр. Выбор значений из таблиц с помощью функций ВПР, ГПР. Подведение промежуточных итогов.

5 Системы управления базами данных. Классификация БД. Модели представления данных. Виды связей. Реляционные базы данных. Система управления базами данных MS Access. Назначение и область применения. Основные элементы MS Access. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Конструкторы и мастера в MS Access. Их назначение, область применения и целесообразность использования.

6 Технологии обработки графической информации. Понятие о компьютерной графике. Представление и обработка графической информации. Растровая и векторная

7 графика. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение и основные возможности.

8 Математические прикладные интегрированные пакеты и системы. Назначение и возможности. Классы решаемых математических задач. Графическая интерпретация результатов решения математических задач.

9 Назначение и суть интегрированных систем управления производством. Примеры программного обеспечения.

10 Комплекс прикладных программных продуктов - Селекционно-информационный фильтр. Состав, назначение.

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.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Специализированные компьютерные программы для управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве.
2. Использование систем видеонаблюдения в научных и производственных целях. Задачи, примеры.
3. Использование стандартных программных продуктов для специфических задач научных исследований.
4. Проблема унификации баз данных. Примеры решения проблемы.
5. Разработка региональных систем разведения.
6. Линейная корреляция.
7. Дисперсионный анализ
8. Нормальное распределение. Использование в племенной работе.
9. Оценка асимметрии распределения. Использование коэффициента асимметрии в племенной работе.
10. Оценка эксцесса распределения. Использование коэффициента эксцесса в племенной работе.
11. Регрессионный анализ.
12. Информационная технология автоматизации офисной деятельности. Характеристика и назначение. Цель. Задачи. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.

13. Классификация программного обеспечения. Базовое, системное, служебное и прикладное программное обеспечение. Примеры.

14. Базовое программное обеспечение компьютерных систем.

15. Служебное программное обеспечение. Утилиты. Их назначение. Архиваторы. Антивирусное программное обеспечение: состав и назначение компонентов.

16. Прикладное программное обеспечение. Классификация. Офисные программные продукты, системы автоматизированного проектирования, обработки информации и управления, информационно-обучающие системы, редакционно-издательские, мульти и гипермедиа системы, информационно-правовые и справочные системы, вспомогательное и др. программное обеспечение.

17. Классификация и обзор прикладного программного обеспечения.

18. Интегрированное офисное программное обеспечение, краткий обзор существующих интегрированных пакетов (MS Office, CorelWordPerfectOffice, OpenOffice.Org, SunStarOffice и др.). Пакет MS Office: его состав и назначение инструментов.

19. Текстовые редакторы и процессоры. Форматы текстовых документов. Понятие редактирования и форматирования текста. Понятия абзаца, стиля, шаблона документа. Текстовый процессор MS Word: назначение, характеристики, средства автоматизации применяемые для создания документов.

20. Электронные таблицы. Назначение и основные понятия. Типы данных. Табличный процессор MS Excel: назначение и характеристики. Выполнение сложных математических расчетов в MS Excel. Встроенные средства автоматизации. Условные вычисления. Работа в MS Excel как с базой данных. Автоматический и расширенный фильтр. Выбор значений из таблиц с помощью функций ВПР, ГПР. Подведение промежуточных итогов.

21. Системы управления базами данных. Классификация БД. Модели представления данных. Виды связей. Реляционные базы данных. Система управления базами данных MS Access. Назначение и область применения. Основные элементы MS Access. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Конструкторы и мастера в MS Access. Их назначение, область применения и целесообразность использования.

22. Технологии обработки графической информации. Понятие о компьютерной графике. Представление и обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение и основные возможности.

23. Математические прикладные интегрированные пакеты и системы. Назначение и возможности. Классы решаемых математических задач. Графическая интерпретация результатов решения математических задач.

24. Назначение и суть интегрированных систем управления производством. Примеры программного обеспечения.

25. Комплекс прикладных программных продуктов - Селекционно-информационный фильтр. Состав, назначение.

26. Специализированные компьютерные программы для управления селекционным процессом в животноводстве и птицеводстве.

27. Использование систем видеонаблюдения в научных и производственных целях. Задачи, примеры.

28. Использование стандартных программных продуктов для специфических задач научных исследований.

29. Проблема унификации баз данных. Примеры решения проблемы.

Экзамен	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

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-4.1. *Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий*

Использование современных информационных систем в племенной работе	
	<i>Задания закрытого типа</i>
1	Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа: Какое оборудование используется для автоматизированного доения коров? 1. Доильный аппарат 2. Доильный робот 3. Молочный насос 4. Сепаратор <i>Правильный ответ: 2</i>
2	Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа: Что такое RFID-метка в животноводстве? 1. Средство для маркировки кормов 2. Устройство для автоматической идентификации животных 3. Инструмент для измерения температуры тела животных 4. Способ учета надоя молока <i>Правильный ответ: 2</i>
3	Прочитайте текст и установите последовательность: Установите последовательность этапов внедрения системы точного кормления: (1 – анализ данных о потребностях животных, 2 – разработка рациона, 3 – настройка оборудования, 4 – мониторинг результатов). <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <i>Правильный ответ: 1234</i>
4	Прочитайте текст и установите последовательность: Установите последовательность действий при использовании ультразвукового сканера для диагностики беременности у коров: (1 – подготовка оборудования, 2 –

	нанесение геля, 3 – сканирование, 4 – интерпретация результатов). <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <i>Правильный ответ: 1234</i>														
5	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> <i>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</i> Сопоставьте технологию с областью ее применения: <table><tr><td>А. Генетическое редактирование (CRISPR)</td><td>1. Оптимизация управления стадом и прогнозирование продуктивности</td></tr><tr><td>Б. Искусственный интеллект (AI)</td><td>2. Создание животных с улучшенными характеристиками</td></tr><tr><td>В. Роботизированные системы</td><td>3. Автоматизация процессов кормления и доения</td></tr></table> <i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i> <table><tr><td></td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <i>Правильный ответ: 213</i>	А. Генетическое редактирование (CRISPR)	1. Оптимизация управления стадом и прогнозирование продуктивности	Б. Искусственный интеллект (AI)	2. Создание животных с улучшенными характеристиками	В. Роботизированные системы	3. Автоматизация процессов кормления и доения		А	Б	В				
А. Генетическое редактирование (CRISPR)	1. Оптимизация управления стадом и прогнозирование продуктивности														
Б. Искусственный интеллект (AI)	2. Создание животных с улучшенными характеристиками														
В. Роботизированные системы	3. Автоматизация процессов кормления и доения														
	А	Б	В												
6	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> <i>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</i> Сопоставьте вид датчика с измеряемым параметром: <table><tr><td>А. Датчик температуры</td><td>1. Содержание аммиака в воздухе</td></tr><tr><td>Б. Датчик влажности</td><td>2. Температура в животноводческом помещении</td></tr><tr><td>В. Датчик концентрации газов</td><td>3. Относительная влажность воздуха</td></tr></table> <i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i> <table><tr><td></td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <i>Правильный ответ: 231</i>	А. Датчик температуры	1. Содержание аммиака в воздухе	Б. Датчик влажности	2. Температура в животноводческом помещении	В. Датчик концентрации газов	3. Относительная влажность воздуха		А	Б	В				
А. Датчик температуры	1. Содержание аммиака в воздухе														
Б. Датчик влажности	2. Температура в животноводческом помещении														
В. Датчик концентрации газов	3. Относительная влажность воздуха														
	А	Б	В												
	<i>Задания открытого типа</i>														
7	<i>Прочитайте текст и впишите недостающее слова в соответствующем контексту падеже.</i> Современные технологии позволяют автоматизировать процесс _____ животных. <i>Правильный ответ: кормления</i>														
8	<i>Прочитайте текст и впишите, что нужно указать в соответствующем контексту падеже.</i> RFID-метки используются для _____ животных. <i>Правильный ответ: идентификации</i>														
9	<i>Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту падеже.</i> Для диагностики заболеваний используется _____ оборудование.														

	<i>Правильный ответ: ультразвуковое</i>
10	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надеже. Генетическое _____ позволяет создавать животных с заданными характеристиками.
	<i>Правильный ответ: редактирование</i>
11	Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надеже. Искусственный _____ используется для анализа данных и принятия решений.
	<i>Правильный ответ: интеллект</i>
12	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какая технология позволяет контролировать состояние здоровья животных в режиме реального времени? 1. Традиционное кормление 2. Использование датчиков и сенсоров 3. Визуальный осмотр
	<i>Правильный ответ: 2</i> <i>Обоснование: Датчики и сенсоры позволяют непрерывно отслеживать физиологические параметры животных и оперативно реагировать на отклонения.</i>
13	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какое оборудование используется для определения качества молока в лаборатории? 1. Доильный аппарат 2. Молокомер 3. Молочный анализатор
	<i>Правильный ответ: 3</i> <i>Обоснование: Молочный анализатор позволяет быстро и точно определить состав молока (жирность, белок, содержание лактозы и др.).</i>
14	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какая технология используется для точного определения оптимального рациона кормления животных? 1. Интуитивный метод 2. Использование программного обеспечения для расчета рационов 3. Кормление по нормативам
	<i>Правильный ответ: 2</i> <i>Обоснование: Программное обеспечение позволяет учитывать индивидуальные потребности животных и составлять сбалансированные рационы.</i>
15	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какое оборудование используется для автоматической очистки животноводческих помещений? 1. Вентиляционная система

	2. Роботизированные системы уборки 3. Ручной инвентарь
	<i>Правильный ответ: 2</i> <i>Обоснование: Роботизированные системы уборки позволяют поддерживать чистоту в животноводческих помещениях с минимальным участием человека.</i>
16	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. Для повышения _____ в животноводстве необходимо использовать _____ оборудование, внедрять системы _____ и применять современные методы _____. Список терминов: 1. автоматизации 2. эффективности 3. современное 4. управления 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: 2314</i>
17	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. Внедрение _____ позволяет снизить _____ труд, повысить _____ и улучшить условия _____ животных. Список терминов: 1. затраты 2. роботизированных систем 3. качество продукции 4. содержания 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: 2134</i>
18	Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме Какие современные технологии используются для контроля за состоянием здоровья животных в животноводстве? <i>Правильный ответ: Использование датчиков и сенсоров, телеметрия, системы видеонаблюдения, автоматизированные системы диагностики.</i>
19	Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме Каким образом искусственный интеллект может быть применен в животноводстве? <i>Правильный ответ: Анализ данных о продуктивности, прогнозирование заболеваний, оптимизация рационов кормления, управление микроклиматом.</i>
20	Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме Какие перспективы использования генетического редактирования в животноводстве? <i>Правильный ответ: Создание животных с улучшенными характеристиками (устойчивость к болезням, высокая продуктивность, улучшенное качество продукции), повышение эффективности селекции.</i>

