

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

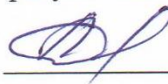
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
общей биологии, биотехнологии и
разведения животных
 А. И. Афанасьева

«20» апреля 2021г.

УТВЕРЖДЕНО

Декан биолого-технологического
факультета



А.И. Афанасьева

«20» апреля 2021г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по учебной дисциплине

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Направление подготовки

36.03.02 «ЗООТЕХНИЯ»

Направленность (профиль)

«Зооинжиниринг и цифровизация животноводства»

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины
информационные системы и зоотехнические базы данных

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 11 от 6 апреля 2021 г.

Зав. кафедрой  А.И. Афанасьева

Одобен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета,
протокол № 11 от 20 апреля 2021 г.

Председатель методической комиссии  Л.А. Бондырева

Составители:

к.б.н., доцент



В.А. Сарычев

Содержание

1.	Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)	
2.	Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).	10
3.	Виды оценочных средств	11
	Приложения	26

1.Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)

Этап формирования компетенции	Дескрипторные характеристики	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
		Зачтено			Не зачтено	
Содержание компетенции (код компетенции)						
ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных						
Начальный этап	Знать: методы применения информационных технологий в животноводстве, возможности и принципы использования современной компьютерной техники в животноводстве; особенности применения современных информационных технологий и систем..	Системные знания	В целом успешные, но несистематические знания.	Фрагментарные знания.	Не знает.	Защита лабораторной работы, устный опрос / устный опрос, контрольная работа
	Уметь: применять теоретические знания в области информационных технологий при решении практических задач в животноводстве, используя возможности современной электронной техники и программного обеспечения.	Системные умения	В целом успешные, но несистематические умения.	Фрагментарные умения.	Не умеет.	

	Владеть навыками: методикой решения базовых задач профессиональной направленности с использованием современных компьютерных приложений..	Системные владение	В целом успешное, но несистематическое владение.	Фрагментарное владение.	Не владеет.	
Базовый этап	Знает: методы применения информационных технологий в животноводстве, возможности и принципы использования современной компьютерной техники в животноводстве; особенности применения современных информационных технологий и систем.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен
	Умеет: применять теоретические знания в области информационных технологий при решении практических задач в животноводстве, используя возможности современной электронной техники и программного обеспечения.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет навыками: методикой решения базовых задач профессиональной	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Имеется минимальный набор навыков для решения	При решении стандартных задач не продemonстриро	

	направленности с использованием современных компьютерных приложений.	без ошибок и недочетов	некоторыми недочетами	стандартных задач с некоторыми недочетами	ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	
ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы						
Начальны й этап	Знать: общие и специализированные программы, применяемые для обработки информации в животноводстве.	Системные знания	В целом успешные, но несистематические знания.	Фрагментарные знания.	Не знает.	Защита лабораторной работы, устный опрос / устный опрос, контрольная работа
	Уметь: создавать электронные документы и отчеты, связанные с профессиональной деятельностью.	Системные умения	В целом успешные, но несистематические умения.	Фрагментарные умения.	Не умеет.	
	Владеть: технологиями и приемами управления информацией при разрешении проблем в животноводстве с использованием возможностей современных электронных вычислительных систем.	Системные владение	В целом успешное, но несистематическое владение.	Фрагментарное владение.	Не владеет.	
Базовый этап	Знает: общие и специализированные программы, применяемые	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Минимально допустимый уровень знаний,	Уровень знаний минимальных требований,	Экзамен

	для обработки информации в животноводстве.	программе подготовки, без ошибок	программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	допущено много негрубых ошибок	имели место грубых ошибок	
	Умеет: создавать электронные документы и отчеты, связанные с профессиональной деятельностью.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет навыками: технологиями и приемами управления информацией при разрешении проблем в животноводстве с использованием возможностей современных электронных вычислительных систем.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
ПК-15 Способен использовать современные методы и приемы в комплексной оценке и селекции животных						
Начальный этап	Знать: цифровые технологии, используемые в разных отраслях животноводства, для контроля физиологического состояния животных и	Системные знания	В целом успешные, но несистематические знания.	Фрагментарные знания.	Не знает.	Защита лабораторной работы, устный опрос / устный опрос, контрольная

	производственных показателей.					работа
	Уметь: пользоваться программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий; навыками работы с информационными технологиями.	Системные умения	В целом успешные, но несистематические умения.	Фрагментарные умения.	Не умеет.	
	Владеть: основами для самостоятельного изучения новых и профессионально необходимых программных продуктов.	Системные владение	В целом успешное, но несистематическое владение.	Фрагментарное владение.	Не владеет.	
Базовый этап	Знает: цифровые технологии, используемые в разных отраслях животноводства, для контроля физиологического состояния животных и производственных показателей.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Экзамен
	Умеет: пользоваться программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий; навыками работы с информационными	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	

	технологиями.	задания в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	полном объеме		
	Владеет навыками: самостоятельного изучения новых и профессионально необходимых программных продуктов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	

2.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетен ции
1	Устный опрос	Применение информационных технологий в животноводстве Глобальные и локальные компьютерные сети. Поиск информации. Применение текстовых редакторов для написания документов и отчетов для решения профессиональных задач в области животноводства Основы моделирования производственно-экономических процессов в животноводстве с помощью MS Excel Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства Применение систем точного животноводства с целью выполнения требований ветеринарных надзорных служб РФ по электронной сертификации животных и сырья	ПК-6 ПК-10 ПК-15
2	Защита лабораторной работы	Применение информационных технологий в животноводстве Глобальные и локальные компьютерные сети. Поиск информации. Применение текстовых редакторов для написания документов и отчетов для решения профессиональных задач в области животноводства Основы моделирования производственно-экономических процессов в животноводстве с помощью MS Excel Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства Применение систем точного животноводства с целью выполнения требований ветеринарных надзорных служб РФ по электронной сертификации животных и сырья	ПК-6 ПК-10 ПК-15
3	Контрольная работа для заочного обучения	Применение информационных технологий в животноводстве Глобальные и локальные компьютерные сети. Поиск информации. Применение текстовых редакторов для написания документов и отчетов для решения профессиональных задач в области животноводства Основы моделирования производственно-экономических процессов в животноводстве с помощью MS Excel Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства Применение систем точного животноводства с целью выполнения требований ветеринарных надзорных служб РФ по электронной сертификации животных и сырья	ПК-6 ПК-10 ПК-15
4	Экзамен	Применение информационных технологий в животноводстве Глобальные и локальные компьютерные сети. Поиск информации. Применение текстовых редакторов для написания документов и отчетов для решения профессиональных задач	ПК-6 ПК-10 ПК-15

		в области животноводства Основы моделирования производственно-экономических процессов в животноводстве с помощью MS Excel Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства Применение систем точного животноводства с целью выполнения требований ветеринарных надзорных служб РФ по электронной сертификации животных и сырья	
--	--	---	--

3. Виды оценочных средств

3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1. Вопросы для устного опроса:

Раздел «Понятие информационных технологий»
Устный опрос №1.

1. Цели и задачи цифровых технологий.
2. Основные направления развития цифровых технологий в животноводстве.
3. Возможности использования цифровых технологий животноводства на практике.
4. Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий.
5. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере сельского хозяйства.
6. Понятие и особенности информационного общества.
7. Информационные технологии. Виды. Классификация.
8. Использование информационных технологий в научной и производственной деятельности.
9. Понятие и особенности информационного общества.
10. Понятие «информационный ресурс», виды.
11. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора.
12. Использование информационных технологий в научных исследованиях и для решения производственных задач в зоотехнии.
13. Возможности Интернет для научных исследований и решения производственных задач в зоотехнии.
14. Электронные базы данных и библиотеки для поиска информации.
15. Поиск информации в зарубежных электронных базах и библиотеках.

Раздел «Глобальные и локальные компьютерные сети. Поиск информации»
Устный опрос №2.

1. Научная информация и ее источники.
2. Типы и виды документов. Документальный поток.
3. Базы данных научной периодики и принципы их функционирования. Полнотекстовые и реферативные базы данных.
4. Конструирование запроса при работе с базами данных. Использование расширенного поиска и логических операторов при конструировании запроса.
5. Поиск научной информации в Интернет. Доменные имена, доменные зоны и их расшифровка. Структура веб-страниц, их основные элементы и поиск информации на странице.
6. Авторское право и Интернет. Принцип работы страниц wiki.

7. Формы общения и обмена информацией в Интернет (блоги и сообщества, форумы, конференции, вебинары, социальные сети и др.).
8. Основные поисковые системы в Интернет и их специфика. Принцип работы поисковых систем. Индексирование.
9. Документальные источники научной информации. Опубликованные и неопубликованные, первичные и вторичные документальные источники.
10. Научная периодика в области сельскохозяйственных наук. Структура научной статьи.
11. Принципы подачи информации в иностранных и русскоязычных научных статьях в области сельскохозяйственных наук
12. Основные русскоязычные и иностранные периодические издания в области педагогики и социальных наук..
13. Современные наукометрические показатели.
14. Основные этапы работы с научной литературой.
15. Основы приемы при работе с информацией. Способы визуализации информации.
16. Структура и алгоритм написания реферата.
17. Аннотирование и реферирование как процесс аналитико-синтетической переработки научной информации.
18. Обзорно-аналитическая деятельность. Виды обзоров, методика их составления.
19. Основные характеристики научного текста. Стиль написания и язык научного текста.
20. Научное цитирование. Основные виды и правила цитирования в научных документах. Оформление цитат в научном тексте.
21. Этика соавторства и этика цитирования. Плагиат. Авторское право и борьба с плагиатом.

*Раздел «Программные средства для работы с текстом. Текстовые редакторы»
Устный опрос №3.*

1. В чем заключается принцип кодирования текстовой информации?
2. Какие кодировки используются на компьютере, в чем их различие?
3. С какой целью ввели кодировку Unicode?
4. Какие операции входят в процесс редактирования текстового документа?
5. Какие операции входят в форматирование документа?
6. В каком формате нужно сохранить файл, чтобы он мог быть прочитан в других приложениях с сохранением форматирования?
7. Назначение и функциональные возможности текстового редактора Word.
8. Понятие редактирования. Какие операции относятся к процессу редактирования?
9. Понятие форматирования. Какие из операций относятся к процессу форматирования?
10. Что такое шаблон? Создание. Применение. Назначение.
11. Что относится к параметрам форматирования страницы?
12. Как исключить нумерацию первой страницы документа? Как можно начать нумерацию страниц в документе не с первой страницы?
13. Добавление новых страниц в документ.
14. Отображение на экране нескольких страниц одновременно.
15. Гиперссылки. Определение. Виды (внутренняя, внешняя). Создание.
16. Создание, применение, удаление стилей. Создание оглавления.
17. Создание оглавления с применением пользовательских стилей.
18. Автоматические списки.
19. Как создать новую таблицу в редакторе Microsoft Word?
20. Что относится к параметрам форматирования таблиц?
21. Создание, изменение, копирование формул и фрагментов формул.
22. Встроенные и перемещаемые объекты. Определение. Создание. Использование OLE-

протокола. Внедренные и связанные объекты. Определение. Создание.

Раздел «Компьютерные технологии обработки различных видов информации»

Устный опрос №4.

1. Охарактеризовать электронную таблицу.
2. Охарактеризовать табличный процессор Microsoft Excel.
3. Охарактеризовать структуру окна Microsoft Excel.
4. Охарактеризовать операции с файлами данных.
5. Охарактеризовать типы данных, которые можно вводить в ячейки листа Excel.
6. Охарактеризовать средства автозаполнения в Excel.
7. Абсолютная и относительная адресация.
8. Формулы и функции в Excel.
9. Копирование формул.
10. Охарактеризовать встроенные функции.
11. Приведите классификацию диаграмм.
12. Охарактеризовать списки и требования к их построению.
13. Охарактеризовать средства, которые предназначены для обработки и анализа данных в списке.
14. Как осуществляется сортировка базы данных в Excel?
15. Как осуществляется выборка (фильтрация) данных в списке в Excel?
16. Охарактеризовать использование макросов в Excel.
17. Охарактеризовать надстройку Пакет анализа.
18. Определить назначение средства «Подбор параметра».
19. В каких случаях используется средство «Подбор параметра».
20. Что является основой для использования средства «Подбор параметра».
21. Как определяется правильность решения при использовании средства «Подбор параметра».
22. Определите смысл каждого из полей «Подбор параметра».
23. Определите назначения Таблицы подстановки.
24. В каких случаях используются Таблицы подстановки.
25. Алгоритм использования Таблицы подстановки с одной входной переменной.
26. Алгоритм использования Таблицы подстановки с двумя входными переменными.

Раздел «Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства»

Устный опрос №5

1. Что является основным элементом реляционной модели данных?
2. Что называют предметной областью?
3. Из каких элементов состоит таблица?
4. Что такое первичный ключ?
5. Назовите этапы проектирования структуры БД?
6. Как создать таблицу с помощью Конструктора?
7. Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access
8. Для чего предназначены таблицы?
9. Как создать таблицу с помощью Конструктора?
10. Для чего предназначены запросы?
11. Какие средства предложены в Access для создания запросов?
12. В каком порядке следует работать с Конструктором запросов?
13. Какие дополнительные возможности получает пользователь при просмотре запроса на выборку?

Раздел «Использование систем управления базами данных (СУБД) для проектирования технологий сельскохозяйственного производства»

Устный опрос №6

1. Цель и задачи и нормативно-правовая база ФГИС "Меркурий"
2. Участники ФГИС "Меркурий"
3. Ветеринарная сертификация в системе "Меркурий"
4. Особенности работы с системой "Меркурий"
5. Сертифицируемые товары
6. Участники сертификации
7. Предприятия, которые обязаны использовать электронные ВСД
8. Предприятия, освобожденные от оформления ВСД
9. Основные процессы оформления электронных ВСД
10. Оформление заявки на ВСД
11. Аннулирование ВСД
12. Гашение ВСД
13. Возвратные ВСД
14. Работа в режиме офлайн
15. Давальческая схема
16. Правовые последствия нарушений порядка ветеринарной сертификации

Оценивание устного ответа:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично	обучающийся строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении концепции. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы и дополнительных источников информации.
<i>Удовлетворительно</i>	Ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

3.1.2. Комплекты заданий для лабораторных работ

Информационные технологии, используемые в животноводстве. Краткое описание программ	2/0
Использование электронных библиотек и баз данных для решения производственных и научных задач в области животноводства	2/2
Общие принципы работы в Microsoft Word. Создание электронных форм.	6/0
Решение в MS Excel часто используемых технологических задач при традиционной системе ведения животноводства	2/2
Решение в MS Excel некоторых задач племенного животноводства	2/0
Решение теоретических задач селекции по одному признаку с помощью программы MS Excel	2/0
Расчёт рационов и премиксов с помощью программы MS Excel	2/0
Общие принципы работы с СУБД «Access	4/0
Проектирование базы данных в зоотехнии и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access	4/2
Особенности работы с системой «Меркурий»	6/2
Итого	32/8

Лабораторная работа 1. Тема: «Информационные технологии, используемые в животноводстве. Краткое описание программ»

Задание: Изучить возможности компьютерной техники и программного обеспечения в области животноводства.

Лабораторная работа 2. Тема: «Использование электронных библиотек и баз данных для решения производственных и научных задач в области животноводства»

Задание: Найти в библиотеке или в сети Интернет научные публикации (статьи в журналах и сборниках трудов; разделы и главы монографий и др.), в которых изложены вышеперечислен

Лабораторная работа 3. Тема: «Работа с текстовым процессором Microsoft Word»
Задание: С помощью графического редактора Microsoft Word подготовить электронные формы документов используемых в зоотехнической практике.

Лабораторная работа 4. «Решение в MS Excel часто используемых технологических задач при традиционной системе ведения животноводства»
Задание: на основе дидактического материала, с помощью программы MS Excel провести следующие расчёты: Анализ воспроизводства и структуры стада, расчёт показателей выращивания откорма животных и молочной продуктивности коров. Анализ хозяйственно полезные признаки свиней, овец и птицы. Элементы составления и балансирования рационов и другие типовые хозяйственные расчёты.

Лабораторная работа 5. «Решение в MS Excel некоторых задач племенного животноводства»

Задание: на основе дедактического материала, с помощью программы MS Excel провести расчёты индексов телосложения, экстерьерный профиль. Определение селекционно-генетических параметров отбора. Вычислить племенную ценность пробанда по материнским предкам.

Лабораторная работа 6. «Решение теоретических задач селекции по одному признаку с помощью программы MS Excel»

Задание: на основе дедактического материала, с помощью программы MS Excel провести построить селекционные индексы. Методика проведения статистического анализа.

Лабораторная работа 7. «Расчёт рационов и премиксов с помощью программы MS Excel»

Задание: на основе дедактического материала, с помощью программы MS Excel составить и оценить полноценность суточного рациона различных видов сельхоз животных.

Лабораторная работа 8. «Общие принципы работы с СУБД «Access»

Задание: Создание связей между таблицами. Отбор данных с помощью запросов. Использование форм в базе данных. Создание отчетов. Создание базы данных в животноводстве.

Лабораторная работа 9. «Проектирование базы данных в зоотехнии и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access»

Задание: Создать на основе MS Access баз данных по разведению и кормлению животных, а так же по учету продуктивности животных, по питательности кормов и кормовых средств, нормам кормления и др.

Лабораторная работа 10. «Особенности работы с системой “Меркурий”»

Задание: изучить основные процессы оформления электронных ВСД. Научится оформлять заявки, аннулировать, гасить ВСД.

Оценивание лабораторной работы

Критерии оценивания	
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию, владеет методиками проведения исследования - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии и методологии проведения работы
Не зачтено	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не владеет или не может применить классические методики проведения работы, нет ответа на поставленные вопросы.

3.1.3. Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения

1. Понятие и виды информационных технологий.
2. Аппаратные и программные средства новых информационных технологий.
3. Профессиональные, универсальные, и специализированные пакеты прикладных программ.
4. Пакеты прикладных программ общего назначения для применения в научных исследованиях.
5. Научные и образовательные ресурсы Интернет.
6. Основные источники информации в области профессиональной деятельности в интернете.
7. Современные средства телекоммуникаций.
8. Понятие о телекоммуникационных системах и сетях.
9. Применение электронных таблиц для моделирования и обработки экспериментальных данных.
10. Особенности использования электронной таблицы Microsoft Excel в научно-практической деятельности.
11. Корреляционный анализ в Microsoft Excel.
12. Графическое представление экспериментальных данных в Microsoft Excel.
13. Регрессионный анализ в Microsoft Excel.
14. Аппроксимация в Microsoft Excel.
15. Формирование и печать отчетов, аналитических таблиц и диаграмм средствами электронной таблицы Microsoft Excel.
16. Базы данных и их классификация.
17. Формирование и ведение баз данных средствами системы управления базами данных Microsoft Access.
18. Использование возможностей СУБД Microsoft Access по быстрому вводу показателей в базу и их редактирования.
19. Справочно-правовые системы и их использование в профессиональной деятельности.
20. Классификация информационно-поисковых систем и их применение в профессиональной деятельности.
21. Различные виды поиска: быстрый поиск, карточка поиска, правовой навигатор в СПС Консультант Плюс.
22. Работа с текстом документа. Сохранение информации. Работа с папками пользователей и закладками в СПС Консультант Плюс.
23. Особенности поиска документов нормативно-правового характера, связанных с профессиональной деятельностью в СПС Консультант Плюс.
24. Использование поисковых систем, таких как Яндекс, Google, Yahoo и др. в научно-практической деятельности.
25. Использование текстовых процессоров в научно-практической деятельности.
26. Визуальное и логическое проектирование текстовых документов.
27. Использование графических возможностей Microsoft Word при оформлении результатов научных исследований.
28. Подготовка оригинал-макетов научных публикаций в программе Microsoft Word.
29. Элементы форматирования текста Microsoft Word и его использование при оформлении результатов научного эксперимента.

- 30.Элементы форматирования рисунка Microsoft Word и его использование при оформлении результатов научного эксперимента.
- 31.Общие правила оформления отчетной документации в Microsoft Word.
- 32.Информационные технологии как фактор повышения эффективности производства.
- 33.Классы информационных систем на производстве.
- 34.Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.
- 35.Основные направления использования информационных технологий на предприятии.
- 36.Программные средства, используемых для управления производством животноводческой продукции.
- 37.Новые информационные технологии управления производством продукции животноводства.
- 38.Системы хранения информации, данных и знаний.
- 39.Автоматизированные рабочие места специалистов.
- 40.Перспективы информатизации производства.

Оценивание контрольной работы (заочное обучение):

Критерии оценивания	
<i>Зачтено</i>	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии;
<i>Не зачтено</i>	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену:

1. Цели и задачи и основные направления развития цифровых технологий в зоотехнии.
2. Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий.
3. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора.
4. Использование информационных технологий в научных исследованиях и для решения производственных задач в зоотехнии
5. Основные поисковые системы в Интернет и их специфика. Принцип работы поисковых систем. Индексирование.
6. Основы приемы при работе с информацией. Способы визуализации информации.
7. Научное цитирование. Основные виды и правила цитирования в научных документах. Оформление цитат в научном тексте.
8. Этика соавторства и этика цитирования. Плагиат. Авторское право и борьба с плагиатом.
- 9.Принцип кодирования текстовой информации? Кодировка Unicode?

10. Процесс редактирования и форматирования текстового документа?
11. Что такое шаблон? Создание, применение и назначение шаблона в Microsoft Word.
12. Работа со списками и таблицами в редакторе Microsoft Word. Параметрам форматирования таблиц.
13. Встроенные и перемещаемые объекты. Определение. Создание.Использование OLE-протокола. Внедренные и связанные объекты. Определение. Создание.
14. Электронные таблицы, типы данных и операции с файлами данных и структура окна Microsoft Excel.
15. Использование «формулы» и «функции» в Excel.
16. Приведите классификацию.
17. Понятие и характеристика диаграмм и списков в Excel, требования к их построению.
18. Применение и характеристика средства, предназначенных для обработки и анализа данных
19. Сортировка и принципы работы с базой данных в Excel?
20. Применение и характеристика макросов в Excel.
- 21.Характеристика и применение надстройки «Пакет анализа».
22. Алгоритм использования Таблицы подстановки с одной входной переменной.
23. Алгоритм использования Таблицы подстановки с двумя входными переменными.
24. Дайте определение понятию «База Данных».
25. Дайте определение понятию «Система управления базами данных».
26. Назовите основные функции СУБД.
25. Назовите основные компоненты СУБД.
26. Классификация СУБД: по модели, по способу организации (или по способу доступа к базе данных), по степени распределения.
27. Назовите основные модели БД, дайте им краткую характеристику.
28. Перечислите основные свойства реляционной БД.
29. Перечислите основные отличия СУБД MS Access от табличного процессора MS Excel.
30. Назовите причины популярности MS Access.
31. Дайте характеристику основным структурным элементам реляционной БД: поле, запись, таблица.
32. Назовите основные объекты СУБД Access. Дайте им краткую характеристику.
33. Назовите все известные вам способы создания таблиц в СУБД MS Access.
34. Назовите максимальное количество полей в таблице.
35. Какова максимальная длина имени поля?
36. Назовите основные типы данных, предусмотренные в СУБД Access.

37. Дайте краткую характеристику свойствам текстовых и числовых данных.
38. Ключи: первичные и вторичные (индексы): их назначение. Как установить ключевое поле в таблице БД?
39. Связывание таблиц БД. Назовите типы отношений между таблицами.
40. Назовите способы заполнения таблиц в MS Access.
41. Для чего используются формы в базе данных?
42. На основе каких объектов создаются формы?
43. Какие виды форм возможно создавать в MS Access 2007?
44. Назовите все способы создания форм.
45. В каких режимах можно просматривать формы?
46. Запросы к БД. Какие способы создания запросов вам известны? На основе, каких объектов формируются запросы?
47. Как создать в запросе вычисляемое поле?
48. Какие логические операции и функции используются в условии отбора?
49. Отчеты. Назовите способы формирования отчетов.
50. На основе каких объектов формируются отчеты?
51. Назовите способы просмотра отчетов.
52. Для чего служит режим предварительного просмотра отчета?
53. Как распечатать отчет?
54. Назовите основные этапы создания базы данных.
55. Нормативно-правовая база ФГИС "Меркурий"? Участники ФГИС "Меркурий"/ Ветеринарная сертификация в системе "Меркурий"
56. Предприятия, которые обязаны использовать электронные ВСД и освобожденные от оформления ВСД. Основные процессы оформления электронных ВСД
57. Правовые последствия нарушений порядка ветеринарной сертификации

Оценивание ответа на экзамене:

5-балльная шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Обучающийся освоил в полном объеме теоретический

<i>(высокий уровень)</i>	программный материал, последовательно, грамотно и логически его излагает. Используя теоретические знания, обучающийся свободно справляется с задачами и другими видами контроля знаний, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.
Хорошо <i>(продвинутый уровень)</i>	Обучающийся твердо знает теоретический программный материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических вопросов и заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
Удовлетворительно <i>(пороговый уровень)</i>	Обучающийся имеет недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, нарушения последовательности при его изложении и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
Неудовлетворительно <i>(ниже порогового уровня)</i>	Обучающийся не знает значительной части теоретического программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, не справляется с выполнением практических заданий.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4:

- 1) Информационно-поисковые системы позволяют:
 - a) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
 - b) осуществлять поиск и сортировку данных
 - c) редактировать данные и осуществлять их поиск
 - d) редактировать и сортировать данные
- 2) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?
 - a) в запрете на редактирование данных
 - b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска
 - c) в количестве доступной информации
- 3) WORD — это...
 - a) графический процессор
 - b) текстовый процессор
 - c) средство подготовки презентаций
 - d) табличный процессор
 - e) редактор текста
- 4) ACCESS реализует — ... структуру данных
 - a) реляционную
 - b) иерархическую
 - c) многослойную
 - d) линейную
 - e) гипертекстовую
- 5) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...
 - a) цифровую информацию
 - b) текстовую информацию
 - c) аудио информацию
 - d) схемы данных
 - e) видео информацию
- 7) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

- a) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
 - b) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
 - c) электронным офисом
 - d) любыми информационными технологиями
 - e) PHOTO и Word
- 8) Схему обработки данных можно изобразить посредством...
- a) коммерческой графики
 - b) иллюстративной графики
 - c) научной графики
 - d) когнитивной графики
 - e) Front Page
- 9) Векторная графика обеспечивает построение...
- a) геометрических фигур
 - b) рисунков
 - c) карт
 - d) различных формул
 - e) схем
- 9) Деловая графика включена в состав...
- a) Word
 - b) Excel
 - c) Access
 - d) Outlook
 - e) Publisher
- 10) Структура гипертекста ...
- a) задается заранее
 - b) задается заранее и является иерархической
 - c) задается заранее и является сетевой
 - d) задается заранее и является реляционной
 - e) заранее не задается
- 11) Гипертекст – это...
- a) технология представления текста b) структурированный текст c) технология поиска данных d) технология обработки данных e) технология поиска по смысловым связям
- 12) Сетевая операционная система реализует ...
- a) управление ресурсами сети
 - b) протоколы и интерфейсы
 - c) управление серверами
 - d) управление приложениями
 - e) управление базами данных
13. Microsoft Excel (MS Excel) – это...
- a) Приложение Windows, предназначенное для создания просмотра, модификация и печати текстовых документов
 - b) Система управления информацией под контролем операционной системы Windows
 - c) Программа, предназначенная для обработки электронных таблиц под управлением Windows
 - d) Программа, предназначенная для создания и редактирования на экране изображений
 - e) Программы для работы с данными, записанными в таблице.
14. Какое из расширений присваивается документам Excel?

- a) *. cdr.
- b) *. bmp.
- c) *. psx.
- d) *. txt.
- e) *. xls

15. Какое расширение имеет файл СУБД Access?

- a) *.xls.
- b) *.doc.
- c) *.accdb.
- d) *.dbf.

ПК-6:

1. Электронная таблица – это ...

- a) Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области
- b) Программы для работы с данными, записанными в таблице
- c) Массивы данных об объектах и явлениях реального мира
- d) Специальная модель структурирования, представленная для обработки произвольной информации, тесно связанная с текстовыми документами и с базами данных
- e) Приложение Windows, предназначенное для создания просмотра, модификация и печати текстовых документов

2. В MS Excel числом считается последовательность символов

- a) В которую входят цифры, а также знаки «+», «-» (в начале последовательности) или «. » как разделитель дробной и целой части
- b) Разложенная в правой части ячейки
- c) Начинаящаяся со знаком «=» (равно)
- d) В которую входят любые символы, а также знаки «+», «-» (в начале последовательности) или «:» как разделитель дробной и целой части
- e) В которое можно записать только числа, адреса ячеек и функций, соединенные знаками арифметических операций

3. В MS Excel формула – это арифметическое выражение ...

- a) Начинаящиеся со знака «=»
- b) Начинаящееся со знака «=», в которое можно записать только числа адреса ячеек и функции, соединенные знаками арифметических операций
- c) В которое входят любые символы, а также знаки «+», «-», (в начале последовательности) или «:», как разделитель дробной и целой частью
- d) В которое можно записать только числа, адреса ячеек и функций, соединенные знаками арифметических операций
- e) Разложенная в правой части ячейки

4. Выберите пример формулы, применяемой в MS Excel:

- a) B1= A3*B8+12
- b) A2 +C3/F7
- c) =A2+C3/F7
- d) A2+C3/f7=
- e) =A2:C3+F7

5. В MS Excel назначение функции СУММ:

- a) Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно

- b) Возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
 - c) Суммирует ячейки, специфицированные заданным критериям (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
 - d) Возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса некоторых ячеек)
 - e) Возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые
6. В MS Excel назначение функции СУММЕСЛИ:
- a) Возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
 - b) Возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
 - c) Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно
 - d) Возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые
 - e) Суммирует ячейки, специфицированные заданным критерием (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
7. В Excel в ячейку A4 записана формула =СУММ (A1:C3). Данные из какого количества ячеек суммируются по этой формуле?
- a) 2
 - b) 3
 - c) 9
 - d) 6
 - e) 5
8. В 100; A1;ЕСЛИ(A1A1*2)?
- a) 0
 - b) 36
 - c) 38
 - d) 1
 - e) 72
9. Для чего нужна ФГИС «Меркурий»?
- a) замена бумажных электронных ветеринарных сертификатов и справок на электронные
 - b) выявления инвазионных заболеваний
 - c) ужесточения контроля бухгалтерского учёта
 - d) Повышение эффективности лечения животных
10. Какая продукция подлежит регистрации в ФГИС?
- a) оформляются на подконтрольные товары, включённые в Перечень подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами.
 - b) Только мясо и молоко.
 - c) только продукция растительного происхождения
 - d) Продукция содержащая ГМО или полученная от трансгенных животных
11. В этот Перечень подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами входят:

- а) все виды мяса, субпродуктов и жиров; колбасы, готовые и консервированные продукты из мяса; рыба в любых видах, в том числе консервированная;
- б) макаронные изделия с начинкой из мяса, колбасы, рыбы или морепродуктов; ракообразные, моллюски, водные беспозвоночные; все виды молочных продуктов; сливочное масло и прочие жиры и масла, изготовленные из молока, молочные пасты; творог и сыры, включая плавленые;
- с) яйца птиц, мёд натуральный, дрожжи неактивные, супы и бульоны готовые и заготовки для их приготовления;
- д) фуражное зерно: пшеница твёрдая и мягкая, рожь, ячмень, овёс, кукуруза; комбикорма; удобрения растительного и животного происхождения.
12. Как происходит оформление и гашение ветеринарного сертификата?
- а) при производстве партии подконтрольного товара;
- б) перемещении (перевозке) подконтрольного товара;
- с) переходе права собственности на подконтрольный товар (за исключением передачи (реализации) подконтрольного товара покупателю для личного или иного потребления, не связанного с предпринимательской деятельностью).
- 4 всё вышеперечисленное
13. Основными объектами СУБД MS Access являются:
- а) таблицы, формы, запросы, отчеты.
- б) формы, таблицы, строки, отчеты.
- с) отчеты, таблицы, формы.
- д) Формы, таблицы, запросы, выборки.
14. Основным объектом базы данных СУБД Access является:
- а) форма.
- б) выборка.
- с) таблица.
- д) отчет.
15. Запросы в СУБД Access предназначены для:
- а) поиска и сортировки данных.
- б) добавления и просмотра данных.
- с) поиска, сортировки, добавления и удаления, обновления записей.
- д) для редактирования данных в таблице.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:

5-ти бальная шкала оценивания	Критерии оценивания*
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 75-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40%

Приложение к ФОС учебной дисциплины
«Информационные системы и
зоотехнические базы данных»

**Лист внесения дополнений и изменений
в фонд оценочных средств учебной дисциплины
на 2022 – 2023 учебный год**

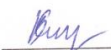
Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры, протокол № 11 от 06.04 2022 г.

В фонд оценочных средств вносятся следующие изменения:

1. Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры и актуализирован.

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент

 В.А. Сарычев

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор

 А.И. Афанасьева