


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра зоотехнии

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«21» августа 2023 г., протокол № 1
и.о. заведующий кафедрой

_____ О.А. Багно
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.1.22 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗООТЕХНИИ И ВЕТЕРИНАРИИ

для студентов по направлению подготовки бакалавриата

36.03.02 Зоотехния

Разработчик: Прохоров О.Н.

Кемерово 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	4
1.3 Описание шкал оценивания	7
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	8
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	9
2.1 Текущий контроль знаний студентов	9
2.2 Промежуточная аттестация	10
2.3 Типовой экзаменационный билет	134
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	145

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 – Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

ОПК-5 – Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	<i>Знать:</i>	<i>Уметь:</i>	<i>Владеть:</i>
ИД-1: Демонстрирует знания правил оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе информационных систем учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности	- формы документов и правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности	- оформлять документацию по вопросам профессиональной деятельности на основе информационных систем учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности	- информационными системами учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности
ИД-2: Выполняет оформление специальных документов с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	- формы специальных документов при использовании специализированных баз данных в профессиональной деятельности	- использовать специализированные базы данных в профессиональной деятельности	- правилами оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ИД-3: Осуществляет документооборот в профессиональной деятельности	- формы документов и правила осуществления документооборота в профессиональной деятельности	- осуществлять документооборот в различных видах профессиональной деятельности	- правилами осуществления документооборота в различных видах профессиональной деятельности

ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен:		
	<i>Знать:</i>	<i>Уметь:</i>	<i>Владеть:</i>
<i>ИД-1:</i> Демонстрирует базовые знания о современных информационных технологиях	- основные понятия и терминологию в области современных информационных технологиях	- на базовом уровне использовать современные информационные технологии	- правилами и методами использования современных информационных технологий
<i>ИД-2:</i> Осуществляет поиск, анализ современных информационных технологий и принцип их работы для решения задач профессиональной деятельности	- основные понятия и терминологию в области поиска, анализа современных информационных технологий и принцип их работы для решения задач профессиональной деятельности	- осуществлять поиск, анализ современных информационных технологий и знать принцип их работы для решения задач профессиональной деятельности	- методами поиска, анализа современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
<i>ИД-3:</i> Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	- основные понятия и терминологию в области применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	- применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	- методами широкого применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i-го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях академии. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования

Комплект вопросов для коллоквиума

Коллоквиум 1

1. Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий.
2. Понятие и особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классификация.
3. Использование информационных технологий в научной деятельности.
4. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества.
5. Понятие «информационный ресурс», виды.
6. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора.
7. Использование информационных технологий в научных исследованиях.
8. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи.
9. Общение в Интернете. «География» Интернета. Адреса в сети Интернет.
10. Услуги сети Интернет. Социальные опросы. Социальные сети.
11. Источники информации. Методы поиска информации.
12. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др.

Коллоквиум 2

1. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы.
2. Основы информационной безопасности.
3. Компьютерные технологии обработки текстовой информации.
4. Компьютерные технологии обработки табличной информации.
5. Электронные таблицы: структура, адресация, формулы; блоки.
6. Электронные таблицы: относительная и абсолютная адресация.
7. Электронные таблицы: условная функция и логические выражения; построение диаграмм.
8. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.
9. Функции СУБД. Компьютерные технологии работы с базами данных.
10. Классификация СУБД.
11. Базы данных научной информации.
12. Электронные библиотеки, медиатеки и репозитории.

Вопросы к зачету

1. Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий.
2. Понятие и особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классификация.
3. Использование информационных технологий в научной деятельности.
4. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества.
5. Понятие «информационный ресурс», виды.
6. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора.
7. Использование информационных технологий в научных исследованиях.
8. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи.
9. Общение в Интернете. «География» Интернета. Адреса в сети Интернет.
10. Услуги сети Интернет. Социальные опросы. Социальные сети.
11. Источники информации. Методы поиска информации.
12. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др.
13. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы.
14. Основы информационной безопасности.
15. Компьютерные технологии обработки текстовой информации.
16. Компьютерные технологии обработки табличной информации.
17. Электронные таблицы: структура, адресация, формулы; блоки.
18. Электронные таблицы: относительная и абсолютная адресация.
19. Электронные таблицы: условная функция и логические выражения; построение диаграмм.
20. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.
21. Функции СУБД. Компьютерные технологии работы с базами данных.
22. Классификация СУБД.
23. Базы данных научной информации.
24. Электронные библиотеки, медиатеки и репозитории.

2.2 Промежуточная аттестация

Вопросы к экзамену

ЗНАТЬ

1. Понятие и виды информационных технологий.
2. Аппаратные и программные средства новых информационных технологий.
3. Профессиональные, универсальные, и специализированные пакеты прикладных программ.
4. Основные источники информации в области профессиональной деятельности в интернете.
5. Современные средства телекоммуникаций.
6. Понятие о телекоммуникационных системах и сетях.
7. Применение электронных таблиц для моделирования и обработки экспериментальных данных.
8. Базы данных и их классификация.
9. Формирование и ведение баз данных средствами системы управления базами данных Microsoft Access.
10. Использование возможностей СУБД Microsoft Access по быстрому вводу показателей в базу и их редактирования.
11. Справочно-правовые системы и их использование в профессиональной деятельности.
12. Классификация информационно-поисковых систем и их применение в профессиональной деятельности.
13. Различные виды поиска: быстрый поиск, карточка поиска, правовой навигатор в СПС Консультант Плюс.
14. Работа с текстом документа. Сохранение информации. Работа с папками пользователей и закладками в СПС Консультант Плюс.
15. Особенности поиска документов нормативно-правового характера, связанных с профессиональной деятельностью в СПС Консультант Плюс.
16. Использование поисковых систем, таких как Яндекс, Google, Yahoo и др. в научно-практической деятельности.
17. Использование текстовых процессоров в научно-практической деятельности.
18. Информационные технологии как фактор повышения эффективности производства.
19. Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.
20. Основные направления использования информационных технологий на предприятии.

21. Программные средства, используемых для управления производством животноводческой продукции.
22. Новые информационные технологии управления производством продукции животноводства.
23. Системы хранения информации, данных и знаний.
24. Автоматизированные рабочие места специалистов.
25. Перспективы информатизации животноводства.

УМЕТЬ

1. Программное обеспечение для автоматизации учета при взвешивании различных видов животных, основные требования к ним.
2. Организация информационного потока при взвешивании животных.
3. Совместимость компьютерной программы СЕЛЭКС и электронных весов.
4. Автоматизированные селекционные ворота их разновидности.
5. Расколы для фиксации животных. Их оснащение.
6. Работа компьютерных программ по дистанционной регулировке при автоматизированной сортировке животных.
7. Системы мониторинга животных в режиме реального времени (компьютер, телефон).
8. Функция удаленного рабочего места для контроля работы доильного оборудования.
9. Функция удаленного рабочего места для контроля работы по воспроизводству стада (отел, охота).
10. Принципы формирования информационного потока при работе: удаленное рабочее место – база данных по стаду.
11. Системы измерения активности животных в программах Alpro, Afimilk.
12. Организация информационного потока при организации и управления стадом.
13. Автоматизированные системы ранней диагностики определения заболевания конечностей. Сбор, обработка, получение оперативной информации.
14. Специализированные программы для мясного скотоводства.
15. Основные принципы формирования базы данных в программном комплексе «СЕЛЭКС для мясного скотоводства».
16. Основные этапы формирования информационного потока при создании базы данных в мясном скотоводстве.
17. Обмен информацией с программами регионального уровня в мясном скотоводстве.
18. Внедрение идентификации для регистрации животных мясного направления продуктивности.

19. Формирование информационного потока при передвижении животных мясных пород внутри хозяйства и за ее пределами.
20. Принципы формирования базы данных о развитии животных мясных пород, их воспроизводительных способностях в хозяйстве.
21. Формирование отчетов в программном комплексе «СЕЛЭКС», позволяющих получить информацию для управления производством в мясном и молочном скотоводстве.
22. Организация работы по воспроизводству мясного скотоводства при помощи программы «СЕЛЭКС».
23. Международные базы данных в области мясного скотоводства EU-BEEVAL (EuropeanBeefEvaluation – европейская оценка мясного скота)
24. Международная база данных ИНТЕРБИФ (INTERBEEF) по быкам мясных пород.
25. Система генетической оценки и международная идентификация животных - AnimalInternationalIdentification (AIPD).

ВЛАДЕТЬ

1. Вычисление абсолютного прироста живой массы по группе животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
2. Вычисление среднесуточного прироста живой массы по группе животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
3. Вычисление относительного прироста живой массы по группе животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
4. Вычисление числа кормодней по группе животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
5. Вычисление среднесуточного прироста по кормодням группы животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
6. Вычисление удоя, среднего процента жира за лактацию и количества 1%-го молока средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
7. Пересчет фактического удоя за лактацию на базисную жирность средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
8. Построение и анализ лактационных кривых средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
9. Вычисление индексов телосложения, построение экстерьерного профиля животного и их анализ средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
10. Вычисление продуктивности пород свиней по результатам породоиспытания и оценка целесообразности использования пород средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).

2.3 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра зоотехнии

36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки/специальности)

«Технология производства продукции животноводства»

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Кафедра зоотехнии

(наименование кафедры)

Дисциплина

Информационные технологии в зоотехнии и ветеринарии

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие и виды информационных технологий.

2. Программное обеспечение для автоматизации учета при взвешивании различных видов животных, основные требования к ним.

3. Вычисление абсолютного прироста живой массы по группе животных средствами табличного процессора (Microsoft Excel, LibreOffice Calc).

Составитель

_____ (подпись)

Прохоров О.Н.

_____ (расшифровка подписи)

И.о. заведующий
кафедрой

_____ (подпись)

Багно О.А.

_____ (расшифровка подписи)

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации.