

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИС: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 13:11:49
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207bee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.О.10 Цифровые и информационные технологии в
профессиональной деятельности**

**Направленность (профиль) «Управление селекционными и технологическими процессами в
животноводстве»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	кормления животных и частной зоотехнии	
Разработчик: Ведущий преподаватель дисциплины, канд.с.-х.наук, доцент		Коршева И.А.
Омск		

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры **кормления животных и частной зоотехнии**, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
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	ИД-1 _{опк-4} Реализует профессиональную деятельность с применением современного оборудования, методик и новых технологий	Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Умеет адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Владеет навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу
		ИД-2 _{опк-4} Способен проводить исследования, анализ и разработку методов лабораторного контроля качества сырья и продуктов животного происхождения	Знает основные принципы планирования исследований с использованием современных информационных технологий	Умеет вести документооборот и специализированные базы данных	Имеет навыки оформления отчетной документации с использованием современных информационных технологий
		ИД-3 _{опк-4} Обработывает и интерпретирует результаты исследований с использованием современных информационных технологий. Способен к абстрактному мышлению анализу, синтезу	Знает основные принципы обработки и анализа результатов исследований в профессиональной деятельности	Умеет обрабатывать данные исследований с использованием современных информационных технологий	Имеет навыки интерпретации результатов исследований с использованием современных информационных технологий

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				комис- сионная оценка
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		
				препода- вателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1			+		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- реферат*	2.1			+		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1			+		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			+		
Рубежный контроль:	4			+		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			+		+

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине
в составе ООП 36.04.02 Зоотехния

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Плановая процедура проведения экзамена

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Не знает базовые современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Знает на начальном уровне современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Уверенно знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	В совершенстве знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Контрольная работа, реферат, экзамен
		Наличие умений	Умеет адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Не умеет адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Умеет на начальном уровне адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Умеет адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Легко умеет адаптироваться к использованию нового оборудования и технологий в рамках профессиональных задач	Контрольная работа, реферат, экзамен
		Наличие навыков	Владеет навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу	Не владеет навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу	Владеет на начальном уровне навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу	Уверенно владеет навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу	В совершенстве владеет навыками оценки эффективности применения новых технологий и внесения соответствующих изменений в свою работу	Контрольная работа, экзамен

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

ТЕМАТИКА рефератов

- Сравнительная характеристика программных продуктов предназначенных для создания мультимедийных презентаций;
- Сравнительная характеристика программных продуктов предназначенных для поиска информации в сети Интернет;
- Использование возможностей макропрограммирования для статистической обработки материалов зоотехнического учета;
- Разработка базы данных для использования в научной или производственной деятельности;
- Сравнительная характеристика современных систем автоматизированного управления стадом.

Возможно выполнение курсовой работы на индивидуальную тему после согласования с руководителем.

Процедура выбора темы студентом

Выбор темы осуществляется обучающимся.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценку «зачтено» заслуживает реферат, если обучающийся полно и всесторонне раскрыл содержание темы, дал глубокий критический анализ литературы по данной проблеме.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, если в реферате содержатся грубые теоретические ошибки, плагиат; оформление имеет значительные нарушения по сравнению с предъявляемыми требованиями.

ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Что означает термин «информационные технологии»?
2. Какое применение находят «информационные технологии» в животноводстве?
3. Какие разделы запомнились из курса «Информатики». Какие навыки вы приобрели осваивая этот курс?
4. Что такое «операционная система»? Какие из них Вам известны?
5. Что означает термин «интегрированный пакет программ обработки данных»?
6. Какие программы для статистической обработки экспериментальных данных вам известны?
7. Что означает термин «средства управления базой данных»? Какие из них Вам известны?
8. Для чего используется процесс нормализации?
9. Из каких компонентов состоит база данных?
10. Каковы преимущества объединения компьютеров в сеть?
11. Какие Вы знаете поисковые системы для работы в сети Интернет? Как улучшить результаты поиска?
12. Назовите известные Вам специализированные программные продукты для животноводства. Их функции и возможности.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся в случае глубокого знания базового материала, грамотного речевого изложения материала, ответа на все предложенные вопросы, с приведением примеров.
- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при глубоком знании базового материала, но с некоторыми неточностями при ответе.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за поверхностный ответ, затруднительные ответы на предложенные вопросы, за отсутствие ответа на один из вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, не давшему ответ на два или более вопроса.

3.1.3 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на аудиторных занятиях, выполнение заданий, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

Критерии оценивания самоподготовки по темам аудиторных занятий

«Зачтено»: обучающийся показывает:

- достаточный уровень освоения учебного материала,
- умение использовать теоретические знания при выполнении поставленных задач,
- полноту представлений, знаний и умений по изучаемой теме,
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный вопрос.

«Незачтено»: обучающийся показывает:

- недостаточный уровень освоения учебного материала,
- отсутствие умения использовать теоретические знания при выполнении поставленных задач.

1.1.4. Средства для рубежного контроля

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом.

ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

1. Дайте определение понятию «информация».
2. Формы представления информации.
3. Перечислите свойства информации.
4. Какова минимальная единица измерения информации?
5. Какова основная единица измерения информации?
6. Как задаются производные единицы измерения информации?
7. Процесс извлечения информации.
8. Процесс транспортирования информации.
9. Процесс обработки информации.
10. Процесс хранения информации.
11. Возможности MS Word по созданию и редактированию документов.
12. Возможности MS Excel при выполнении сложных математических расчетов.
13. Возможности MS Access при создании электронных таблиц.
14. Локальные компьютерные сети.
15. Корпоративные компьютерные сети.
16. Глобальная информационная сеть Интернет.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В

ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

1. Информатизация как фактор развития общества.
2. Современные тенденции развития цифровых технологий и телекоммуникационных систем.
3. Передача информации, компьютерные сети.
4. Основные характеристики компьютеров.
5. Проблемы компьютерной безопасности и защиты информации.
6. Возможности использования Интернет-ресурсов при организации производственной деятельности в сельском хозяйстве.
7. Возможности применения информационных технологий в селекции животных.
8. Возможности применения информационных технологий в кормлении животных.
9. Возможности применения информационных технологий в планировании производства продукции животноводства.
10. Преимущества использования программных продуктов широкого пользования в научной и производственной деятельности.
11. Обработка данных с помощью табличного процессора.
12. Работа с данными посредством текстового процессора.
13. Работа с базами данных. Объекты базы данных. Принципы работы с объектами базы данных.
14. Создание и публикация web-документов.
15. Программы для статистической обработки экспериментальных данных.
16. Специализированные программные продукты и их использование в кормлении, селекции и управлении стадом.
17. Характеристика и возможности программы «СЕЛЭКС Молочный».
18. «СЕЛЭКС Молочный». Общий порядок работы и ввода событий.
19. «СЕЛЭКС Молочный». Картотеки.
20. Специализированные программы для оптимизации рационов. Выбор программы.
21. Характеристика и возможности программы «СЕЛЭКС Рационы».
22. Характеристика и возможности программы «КормОптима».
23. Основные модули программы «КормОптима», их функции.
24. Основные принципы составления программ кормления стада в «КормОптима».
25. Общая характеристика и возможности комплекса программ «Коралл» для управления производством животноводческой продукции.
26. Характеристика и возможности модуля программы «Коралл – Кормление молочного скота».
27. Характеристика и возможности модуля программы «Коралл – Кормление выращиваемого скота».
28. Характеристика и возможности модуля программы «Коралл – Кормовая база».
29. Электронные системы управления стадом (ЭСУС). Решаемые задачи, основные элементы.
30. Выбор оборудования и эксплуатация системы управления стадом (ЭСУС).
31. Возможности системы ЭСУС. Рабочие процессы.
32. Производители электронных систем управления стадом. Доильные установки.
33. Стандартные виды отчетов в ЭСУС.
34. Контроль молочной продуктивности в ЭСУС.
35. Управление воспроизводством животных с помощью ЭСУС.
36. Покажите пример использования пакета анализа в MS Excel. Как это можно использовать в производственной деятельности?
37. Покажите пример использования сортировки, фильтра и автофильтра в табличном процессоре. Как это можно использовать в кормлении и селекции животных?
38. Постройте и проанализируйте различные виды диаграммы в текстовом или табличном процессоре. Приведите примеры их использования в животноводстве.
39. Покажите возможности форматирования и демонстрации мультимедийной презентации. Приведите примеры их использования в профессиональной деятельности.
40. Приведите пример выполнения операции «Поиск решения...» для составления оптимальной структуры стада.
41. Создайте структуру реляционной базы данных, включающую следующие поля: кличка отца; средний удой матери отца; средний % жирномолочности матери отца; удой дочери за лактацию, средний % жирномолочности дочери за лактацию.
42. Создайте форму для ввода информации в таблицу реляционной базы данных по химическому составу кормов.
43. Свяжите электронную таблицу (созданную в табличном процессоре) с текстовым документом. Покажите имеющиеся варианты такой связи. Приведите примеры использования на практике.

44. Вычислите основные показатели разнообразия по выборке животных с помощью встроенных функций.
45. Определите направление и величину связи между продуктивными признаками животных в выборке с помощью табличного процессора.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
**Экзамен по дисциплине «Цифровые и информационные технологии
в профессиональной деятельности»
для обучающихся по направлению 36.04.02 Зоотехния**

Экзаменационный билет № 1

1. Информатизация и цифровизация как фактор развития общества.
2. Покажите пример использования пакета анализа в MS Excel. Как это можно использовать в производственной деятельности?

Экзаменатор

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Устный, письменный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Время проведения экзамена	дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.