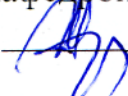


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

Рег. № ТПУКп.03-41
«07» 10 20 22 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «04» октября 2022 г. № 3
Заведующий кафедрой

 К.В. Жучаев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б1.О.40 Кормление сельскохозяйственных животных и технология
кормов**

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной про-
дукции

Профиль: Управление качеством

Новосибирск 2022

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируе- мой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Научные основы кормления сельскохозяйственных животных	ОПК – 4, ПКО - 4,	Контрольная работа
2	Кормопроизводство	ОПК-4, ПКО- 4,	Тесты
3	Нормированное кормление с.-х. животных	ОПК-4, ПКО - 4,	Тесты
4	Экзамен	ОПК-4, ПКО - 4,	Экзаменационные билеты

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Тема: Научные основы кормления сельскохозяйственных животных

Вариант 1.

Задание 1. Примерная живая масса полновозрастных коров.

Задание 2. Продолжительность зимнего стойлового и летнего периодов содержания крупного рогатого скота.

Вариант 2.

Задание 1. Основные нормируемые показатели рациона крупного рогатого скота.

Задание 2. Примерное потребление сухого вещества (кг) в расчете на 100 кг живой массы лактирующей коровы.

Вариант 3.

Задание 1. Рекомендуемые нормы содержания клетчатки в сухом веществе рациона лактирующей коровы.

Задание 2. Протеиновое отношение в рационе коров.

Вариант 4.

Задание 1. Рекомендуемые нормы скармливания концентрированных кормов лактирующим коровам.

Задание 2. Примерное потребление сена, силоса и сенажа коровами в расчете на 100 кг живой массы.

Тема: Кормопроизводство

Вариант 1.

Задание 1. Примерная структура зеленого конвейера.

Задание 2. Технология приготовления сена

Вариант 2.

Задание 1. За счёт каких соединений, и в каком количестве можно восполнить недостаток протеина в натуральных кормах?

Задание 2. Технология приготовления силоса

Вариант 3.

Задание 1. Расчет кормовой площади для заготовки корма.

Задание 2. Страховой резерв концентрированных кормов и корнеплодов, грубых и силосованных кормов.

Вариант 4.

Задание 1. Монокорм: его состав и использование в кормление сельскохозяйственных животных и птицы.

Задание 2. Процесс приготовления монококорма, срок его хранения и количество скармливания животным и птице.

Тема: Нормированное кормление сельскохозяйственных животных

Вариант 1.

Задание 1. Примерная структура зимних рационов для лактирующих коров.

Задание 2. Какая зерновая культура составляет основу концентрированной смеси в рационе коров?

Вариант 2.

Задание 1. Примерная структура рационов для свиней

Задание 2. Что составляет основу рационов птицы и в каком количестве (%)?

Вариант 3.

Задание 1. Сахаропротеиновое отношение в рационах лактирующих и сухостойных коров.

Задание 2. Примерное содержание обменной энергии (МДж) в 1 кг сухого вещества высокопродуктивных коров.

Вариант 4.

Задание 1. Кормление ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы

Задание 2. Кормление кур-несушек яичных кроссов промышленного стада

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту при выполнении контрольной работы в срок, по теме работы, правильном ответе на поставленные вопросы, используя данные литературных источников и собственных наработок.

Оценка «не зачтено» ставится при неправильных ответах на поставленные вопросы в контрольной работе.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Список вопросов для подготовки к экзаменам по дисциплине

«кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

Научные основы кормления:

1. Краткая история науки о кормлении сельскохозяйственных животных. Роль русских ученых в ее развитии.

2. Химический состав коров и тела животного (сходство, различие). Характеристика основных коров по содержанию питательных веществ.

3. Особенности пищеварения и нормирования разных видов животных.

4. Понятие о переваримости питательных веществ и методы ее изучения. Факторы, влияющие на переваримость кормов.

5. На какие составные части распадаются питательные вещества корма в процессе переваривания. Всасывание питательных веществ из пищеварительной системы.

6. Обмен веществ и энергии. Методы изучения.

7. Физиологическое значение воды в питании и обмене веществ у сельскохозяйственных животных.

8. Физиологическое значение протеина, его структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.

9. Физиологическое значение углеводов, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
10. Физиологическое значение жиров, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
11. Клетчатка. Характеристика и значение в процессах пищеварения различных видов и групп сельскохозяйственных животных.
12. Физиологическое значение энергии корма. Схема и методы изучения обмена энергии в организме сельскохозяйственных животных.
13. Краткая история развития способов оценки общей питательности кормов и нормирования кормления.
14. Система оценки питательности кормов. Методика расчета. Недостатки системы.
15. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
16. Оценка питательности кормов и рационов по обменной энергии. Методика расчета.
17. Протеиновая питательность кормов. Основные пути решения проблемы кормового протеина.
18. Биологическая ценность протеина и методы её определения. Понятие о незаменимых и заменимых аминокислотах. Критические аминокислоты и их значение для животных.
19. Научные основы использования в кормлении жвачных животных синтетических азотсодержащих веществ (САВ). Основные подкормки и методы их использования.
20. Роль и значение основных макроэлементов в питании животных. Содержание их в кормах, усвоение и депонирование в организме.
21. Роль и значение основных микроэлементов в питании животных. Источники покрытия потребности в них.
22. Факторы, оказывающие влияние на минеральный состав кормов. Понятие о биогеохимических провинциях.
23. Реакция зольности рационов, значение соотношения кислотных и щелочных элементов в питании животных.
24. Основные минеральные подкормки и способы их скармливания.
25. Жирорастворимые витамины, их значение для организма, признаки недостаточности и источники обеспечения.
26. Роль витаминов группы В в кормлении животных. Признаки их недостаточности и источники обеспечения.
27. Антибиотики, ферменты, гормональные и тканевые стимуляторы, используемые в животноводстве в качестве кормовых добавок. Транквилизаторы. Методы и эффективность их использования.
28. Факторы, влияющие на состав и качество растительных кормов.
29. Кормовая база и пути ее дальнейшего укрепления. Классификация кормовых средств.
30. Характеристика питательной ценности зеленых кормов.

31. Естественные пастбища. Характеристика видов, рациональные приемы использования.
32. Организация зеленого конвейера для кормления сельскохозяйственных животных. Рациональные способы использования.
33. Культурные многолетние пастбища. Характеристика, уход за ними, рациональные способы использования.
34. Основные требования ГОСТ к качеству сена.
35. Характеристика отдельных видов сена, питательная ценность.
36. Технология приготовления высококачественного сена.
37. Технология приготовления травяной муки и резки. Питательная ценность кормов.
38. Биологические основы силосования кормов.
39. Пригодность отдельных видов кормов к силосованию.
40. Основные требования ГОСТ к качеству силоса из кукурузы и других зеленых кормов.
41. Зависимость питательности силоса от вида и фазы вегетации растений.
42. Технология приготовления высококачественного силоса.
43. Особенности приготовления комбинированного силоса. Питательная ценность.
44. Использование химических консервантов, микробиологических препаратов и других добавок при силосовании кормов.
45. Сущность биологических процессов, происходящих при сенажировании трав.
46. Технология приготовления высококачественного сенажа.
47. Требования ГОСТ к качеству сенажа.
48. Основные способы повышения питательной ценности соломы.
49. Способы оценки качества фуражного зерна.
50. Зерновые корма. Характеристика и способы скармливания различным животным.
51. Корнеклубнеплоды, сочные плод. Характеристика и приемы скармливания.
52. Корма, получаемые из отходов мукомольного, крупяного и маслоэкстракционного производств. Характеристика и способы скармливания животным.
53. Корма, получаемые из отходов свеклосахарного, крахмального, спиртового и пивоваренного производств. Характеристика и способы скармливания.
54. Корма животного происхождения. Характеристика и способы использования различным видам животных.
55. Небелковые азотистые добавки, синтетические аминокислоты. Характеристика, приемы использования в кормлении различных видов животных.

56. Особенности применения небелковых азотистых веществ в кормлении жвачных животных.

57. Основные минеральные подкормки, используемые в животноводстве.

58. Соединения, применяемые в животноводстве как источник микроэлементов. Способы их использования.

59. Характеристика витаминных препаратов, применяемых в животноводстве.

60. Дрожжи. Характеристика и способы использования в кормлении животных.

61. Использование ферментных препаратов в животноводстве.

62. Значение кормовых антибиотиков в животноводстве.

Кормопроизводство:

1. Классификация кормов по пригодности к силосованию.

2. Сенаж, его приготовление и использование в животноводстве.

3. Сущность силосования и сенажирования с/х культур.

4. Приготовление комбикорма для различных с/х животных и птицы.

5. Качество сена в зависимости от технологии его приготовления.

6. Органолептическая оценка качества силоса, сенажа и сена.

7. ГОСТ на качество силоса, сенажа и сена.

8. Комбинированные корма. Их значение, характеристика, основные различия в рецептуре для отдельных видов и производственных групп животных.

9. Инвентаризация заготовленных объемистых кормов и способы определения их массы.

10. Хранение грубых, сочных и концентрированных кормов в хозяйствах.

11. Понятие о кормовых нормах. Их совершенствование с развитием зоотехнической науки. Факторы, влияющие на потребность животных в питательных веществах и методы ее определения.

Нормированное кормление животных:

1. Рационы и их балансирование для различных видов сельскохозяйственных животных. Типы кормления и факторы их определяющие.

2. Контроль за уровнем и полноценностью кормления по показателям сбалансированности рационов, внешнему виду, биохимическим показателям крови, продуктивности животных, оплате корма.

3. Биологические основы полноценного кормления лактирующих коров.

4. Нормы, рационы и техника кормления лактирующих коров в зимний период. Примерные затраты кормов (корм. ед.) на 1 кг молока.

5. Организация кормления коров в летний период. Планирование обеспечения животных зелеными кормами.

6. Кормление стельных сухостойных коров.

7. Раздой коров. Особенности кормления высокопродуктивных коров.

8. Кормление коров на крупных промышленных комплексах и механизированных фермах.

9. Кормление телят в профилакторный, молочный и послемолочный периоды.

10. Особенности кормления телят и коров специализированных мясных пород.

11. Основные системы выращивания и виды откорма крупного рогатого скота в Сибири.

12. Особенности откорма крупного рогатого скота на механизированных откормочных площадках и комплексах. Средние затраты кормов (корм. ед.) на 1 кг прироста.

13. Нормы, рационы, техника кормления и содержания быков-производителей.

14. Биологические основы кормления свиней в связи с их анатомо-физиологическими особенностями. Типы кормления свиней.

15. Кормление супоросных и подсосных маток: нормы, основные корма при зимнем и летнем содержании.

16. Кормление поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка.

17. Откорм свиней (мясной, беконный, до жирных кондиций) и условия, влияющие на его эффективность. Оптимальные затраты кормов на 1 кг прироста (корм. ед.).

18. Кормление хряков-производителей.

19. Особенности нормированного кормления свиней в условиях промышленных комплексов.

20. Основы полноценного кормления овец. Влияние кормления на рост и качество шерсти.

21. Кормление овцематок при подготовке и проведении осеменения, в сухотный и подсосный периоды.

22. Кормление баранов-производителей.

23. Кормление ягнят и молодняка после отъема маток.

24. Откорм ягнят и взрослых овец.

25. Нормирование питательных веществ, рационы, режим и техника кормления рабочих лошадей.

26. Кормление жеребых, подсосных кобыл и жеребят.

27. Кормление спортивных лошадей.

28. Кормление жеребцов-производителей.

29. Кормление кур яичного направления продуктивности на птицефабриках.

30. Кормление цыплят-бройлеров.

31. Кормление уток.

32. Кормление гусей.

33. Кормление перепелов.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» – выставляется студенту, если он правильно ответил на три вопроса экзаменационного билета;
- оценка «хорошо» – выставляется студенту, если он правильно ответил на 2 вопроса экзаменационного билета;
- оценка «удовлетворительно» – выставляется студенту, если он правильно ответил на 1 вопрос экзаменационного билета;
- оценка «неудовлетворительно» – выставляется студенту, если он не ответил на три вопроса экзаменационного билета.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль Управление качеством

Способен реализовывать современные технологии, обеспечивать их применение в профессиональной деятельности (ОПК – 4)

1. Продолжительность балансового опыта на животных предварительного и учетного периодов, дн.:

- а. – 5 и 7, **ответ**
- б. – 10 и 5
- в. – 3 и 12
- г. – 9 и 17

2. Методы определения переваримости питательных веществ корма:

- а. – балансовый опыт, **ответ**
- б. – производственная проверка
- в. – научно – хозяйственный опыт
- г. - примерный

3. По классификации к грубому корму относится:

- а. – сено, **ответ**
- б. – силос
- в. – пшеница фуражная
- г. - морковь

4. В каком корме наибольшее количество содержится сырого протеина:

- а. – рыбная мука, **ответ**
- б. – мякина
- в. – веточный корм
- г. – просо

5. Какой тип кормления используется для птицы:

- а. – концентратный, **ответ**
- б. – силосно-сенажный
- в. – сенажно-концентратный
- г. – смешанный

6. Оценка качества сена

7. Классификация концентрированных кормов.

8. Классификация отходов технических и мукомольных производств.

9. Методы обмена веществ и энергии в организме животных.

10. Система классификации кормовых средств, их питательности. ГОСТы, ОСТы на качество кормов и добавок.

Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства. (ПКО – 4)

1. Принцип и техника составления рациона для птицы

- а. – на 100 г кормосмеси, **ответ**
- б. – на головы в сутки
- в. – из расчета на сухое вещество
- г. – примерное

2. Потребление зеленой массы травы быками-производителями:

- а. – 50-70 кг, **ответ**
- б. – 100-120 кг
- в. – 35-45 кг
- г. – не скармливают

3. Повышение протеиновой питательности зерновых кормов за счет:

- а. – измельчения
- б. – дрожжевания, **ответ**
- в. – замачивания
- г. – высушивания

4. Точное определение живой массы животных и птицы:

- а. – взвешиванием, **ответ**
- б. – визуально
- в. – по глазам
- г. – по высоте в холке

5. Определение убойного выхода мяса в % у различных видов животных и птицы:

- а. – отношением убойной массы к живой массе $\times 100$, **ответ**
- б. – по голодной выдержке
- в. – по возрасту
- г. – визуально

6. Нормированное кормление телят в молочный период

7. Технология производства силоса из различного сырья, определение его качества, методы хранения и учет.

8. Техника заготовки сенажа из различного ботанического состава, определение качества, условия хранения и учет

9. Методы нормированного кормления животных и птицы

10. Технология приготовления сена, определение его качества, условия хранения и учет

Критерии оценки

85% и более правильных ответов – «отлично»

65 – 84% - «хорошо»

50 – 64% «удовлетворительно»

Менее 50% - «неудовлетворительно»

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Составитель  В.А. Реймер

« ____ » _____ 2022 г.