

2021


## ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

### Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

#### УТВЕРЖДЕН

Рег. № УКН.03-39018  
«07» 10 2022 г.

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

 К.В. Жучаев

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Б1.О.39 Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль: Управление качеством

Новосибирск 2022

152

### Паспорт фонда оценочных средств

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

# ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

## Контрольная работа

**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 масло экстракционного 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 суягный 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 и обосновывать 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.

#### 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
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Недостаточный»

#### 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- 2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-0 (<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 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-0 (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Разработчик:  В.А. Реймер

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.