|  |  |
| --- | --- |
|  | МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное Бюджетное образовательное учреждение высшего образования  **«российский государственный аграрный университет –**  **МСха имени К.А. Тимирязева»**  **(ФГБОУ ВО ргау - МСХА имени К.А. Тимирязева)** |

# Факультет Зоотехнии и биологии

Кафедра Кормления и разведения животных

### Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине

### «КОРМОПРОИЗВОДСТВО, КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине (модулю) «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»:

1. Кормление цыплят-бройлеров. Нормы кормления, структура комбикормов. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы.
2. Состав и питательность молозива, молока коров и остатков его переработки. Нормы скармливания этих кормов телятам.
3. Кормление хряков-производителей. Потребность в питательных веществах, корма, рационы, техника скармливания.
4. А-витаминное питание. Физиологическое значение витамина А в обмене веществ животного организма. Источники каротина для с.-х. животных. Стабилизация каротина в кормах.
5. Физиологически-полезная (обменная) энергия корма. Методы расчета обменной энергии. Энергетическая кормовая единица (ЭКЕ), ее расчет.
6. Кормление быков-производителей. Нормы, корма, рационы и техника скармливания.
7. Кукуруза, как силосная культура. Кукурузный силос в рационах молочных коров. Норма и техника скармливания. ОСТ на силос.
8. Особенности кормления кур мясного направления продуктивности. Состав и питательность комбикормов для кур разного возраста.
9. Аминокислотное питание с.-х. животных. Понятие о заменимых и незаменимых аминокислотах. Значение баланса аминокислот в рационах животных.
10. Баланс углерода. Способ определения. Типы баланса, содержание углерода в жире.
11. Зерновые корма, их классификация. Нормы и техника скармливания. Требования ГОСТа к качеству зерновых кормов.
12. Жмыхи. Состав, питательность, подготовка к скармливанию.
13. Мясной откорм свиней. Нормы, корма, структура рациона. Затраты корма на единицу продукции.
14. Баланс углерода. Способ определения. Типы баланса, содержание углерода в жире.
15. Кормовые дрожжи и синтетические азотистые добавки в рационах жвачных и нежвачных животных.
16. Клетчатка. Химическая природа, содержание в кормах. Физиологическая роль клетчатки в кормлении животных.
17. Кормление кур яичного направления продуктивности. Нормы кормления, корма, структура куриных комбикормов.
18. Беконный откорм свиней. Нормы, корма, структура рациона, затраты на 1 кг прироста.
19. Биологически активные вещества, используемые при кормлении с.-х. животных. Антибиотики, ферментные препараты, эстрогены, тканевые препараты, транквилизаторы и антиоксиданты.
20. Жирорастворимые витамины. Их значение в рационах животных.
21. Зеленые корма. Химический состав, питательность, способы определения продуктивности пастбищ, нормы скармливания животным.
22. Кормление телят в первые 6 месяцев жизни. Приросты, корма, нормы и рационы. Схемы выпойки.
23. Особенности нормирования кормления птицы.
24. Отходы рыбной промышленности. Состав, питательность, нормы скармливания. Требования ГОСТа к качеству рыбной муки.
25. Баланс азота. Метод определения. Формула баланса азота. Типы баланса азота.
26. Нагул крупного рогатого скота. Организация и техника проведения. Структура рациона, приросты, затраты корма на единицу продукции.
27. Выращивание телят в молочный период. Обильные и умеренные схемы кормления телят. Корма и техника кормления. Выращивание телят под коровами-кормилицами.
28. Силосованный корм. Химический состав и питательность. Нормы скармливания различным видам с.-х. животных. Требования ОСТа к качеству силоса.
29. Понятие о биологической полноценности протеина кормов. Методы определения. Дополняющее действие протеинов при смешивании кормов.
30. Понятие об энергетической питательности кормов. Способы оценки. Принципы расчета овсяной кормовой единицы. Оценка кормов и рационов в показателях обменной энергии.
31. Травяная мука и резка. Химический состав. Технология заготовки. Требования ГОСТа к качеству искусственно высушенных травяных кормов.
32. Кормление телят в молозивный период. Состав молозива и значение в питании телят. Нормы выпойки.
33. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры. Состав и питательность. Нормы, подготовка и техника скармливания разным видам с.-х. животных.
34. Отходы свекловичного производства. Состав и питательность. Способы повышения питательности свекловичного жома.
35. Понятие о полноценном, сбалансированном кормлении жвачных и нежвачных животных.
36. Кормление телят с 7 до 18 месячного возраста. Приросты, затраты отдельных видов кормов. Структура рационов в летний и зимний периоды.
37. Кормление телок старше 12 месяцев и нетелей. Приросты, затраты кормов на единицу прироста.
38. Комбинированный силос. Способ приготовления. Состав, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
39. Полноценное, сбалансированное кормление крупного рогатого скота.
40. Авитаминозы с.-х. животных. Потребность в жиро- и водорастворимых витаминах у жвачных и нежвачных животных.
41. Корнеплоды. Значение в питании с.-х. животных. Нормы и техника скармливания с.-х. животным.
42. Кормление жеребят в подсосный и послемолочный периоды. Нормы, корма и техника кормления.
43. Зерна злаков. Химический состав, питательность, нормы скармливания. Подготовка к скармливанию разным видам с.-х. животных.
44. Протеин кормовых средств. Значение качественного состава протеина для жвачных и нежвачных животных. Критерий полноценности протеинов. Протеиновое отношение.
45. Липидная питательность кормов. Состав жира. Жирнокислотный состав растительных масел и животных жиров. Влияние жира различных кормов на качество сала.
46. Откорм крупного рогатого скота. Типы и виды откорма. Откорм на жоме.
47. Кормление высокопродуктивных коров. Нормы кормления в период сухостоя, раздоя. Особенности кормления высокопродуктивных коров в период запуска.
48. Научные основы заготовки сенажа. Требования ОСТа к качеству сенажа.
49. Подготовка зерновых кормов к скармливанию разным видам с.-х. животных. Дробление, размол, вальцевание, гранулирование, экструзия, микронизация, тостирование, дрожжевание и проращивание.
50. Способы оценки энергетической питательности кормов и рационов.
51. Кормление поросят-отъемышей и подсвинков. Корма, структура рационов и техника кормления.
52. Корма животного происхождения. Состав, питательность. Значение в питании животных. Нормы скармливания.
53. Особенности кормления поросят с 2 до 4 месячного возраста. Приросты, нормы, рационы.
54. Углеводы кормовых средств. Роль в питании жвачных и нежвачных животных. Содержание некрахмалистых полисахаридов в отдельных зерновых кормах.
55. Витамин В12. Химическая природа и физиологическая роль в организме. Источники витамина В12.
56. Откорм свиней до жирных кондиций. Нормы, структуры рационов. Техника откорма. Влияние кормов на качество свинины.
57. Особенности кормления дойных коров в летний период. Нормы, рационы и техника кормления.
58. Корнеплоды. Состав, питательность, нормы скармливания.
59. Отходы маслоэкстракционной промышленности. Химический состав, питательность. Особенности скармливания животным.
60. Отходы мукомольного производства. Химический состав, питательность, нормы скармливания.
61. Кормление уток. Требования к качеству комбикормов для уток.
62. Кормление индеек. Требования к качеству комбикормов для взрослых индеек-несушек.
63. Кормление молодняка крупного рогатого скота от 6 до 12 мес. в пастбищный период. Требования к качеству комбикормов.
64. Требования к качеству комбикормов для свиноматок при подготовке к случке и в первую половину супоросности. Требования к качеству комбикормов для подсосных свиноматок.
65. Обезвреживание, обеззараживание и использование компонентов комбикормов.
66. Применение консервантов при хранении зерна.
67. Концепция идеального протеина для моногастричных животных.
68. Стабилизация компонентов комбикормов.
69. Минимальные и максимальные нормы ввода кормов в комбикорма для крупного рогатого скота и требования к качеству комбикормов для высокопродуктивных коров в стойловый период.
70. Контроль качества компонентов комбикормов.
71. Регулирование объема рациона для жвачных животных оптимальным соотношением грубых и концентрированных кормов.
72. Характеристика минерального сырья.
73. Влияние качества объемистых кормов на оптимальное соотношение с концентратами в рационе.
74. Характеристика кормов животного происхождения.
75. Характеристика зерновых злаков и продуктов их переработки.