

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГАУ Денисов А.С.
«16» марта 2016 г.

Программа для поступающих в аспирантуру по научному профилю
Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология
кормов
(Ветеринария и зоотехния)

Программа создана для оказания помощи поступающим в аспирантуру Новосибирского государственного аграрного университета. Содержит перечень вопросов по основным наиболее актуальным проблемам кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных, а также список основных научных источников, рекомендуемых для изучения.

Цель — определить уровень теоретических и практических знаний, поступающих в аспирантуру в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технология кормов. В программу входят следующие вопросы:

1. Кормовая база и пути ее дальнейшего укрепления.
2. Рациональное использование кормов в хозяйствах.
3. Современные системы оценки питательности кормов в России и других странах. Комплексная оценка питательности кормов.
4. Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы, потребность в энергии и элементах питания.
5. Значение углеводов в питании жвачных и моногастричных животных.
6. Основные способы подготовки соломы к скармливанию, нормы

скармливания грубых кормов животным.

7. Понятие о корме и классификации кормов. Характеристика основных групп кормов.
8. Премиксы, приготовление и использование их в кормлении животных.
9. Составление кормового баланса хозяйства, страховые фонды. Нормативы затрат кормов на единицу продукции животноводства.
10. Влияние сроков уборки трав на урожай и питательную ценность сена, время сушки зеленых растений, потери сухого вещества, протеина и каротина, приемы, ускоряющие сушку трав.
11. Основы полноценного кормления овец. Кормление маток при подготовке к случке, в период суягности и подсоса.
12. Роль и значение основных макроэлементов в питании животных. Основные минеральные подкормки и способы их скармливания.
13. Биологическое значение энергии в животном организме, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии.
14. Нормирование питательных веществ, рационы, режим и техника кормления рабочих лошадей,
15. Сущность биологических процессов, происходящих при сенажировании трав. Технология приготовления высококачественного сенажа. Химический состав и питательная ценность корма.
16. Пути решения проблемы энергетического, протеинового, минерального и витаминного питания животных.
17. Показатели, учитываемые при определении потребности животных в питательных и биологически активных веществах. Значение нормированного кормления в животноводстве.
18. Кормление кроликов - самцов, самок, молодняка.
19. Кормление сухостойных и доимых коров, его особенности в условиях промышленных технологий.
20. Протеины и их роль в питании, роль аминокислот в обеспечении полноценного протеинового питания животных.
21. Классификация комбикормов, их назначение. Рецепты комбикормов и

комбикормов-концентратов.

22. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
23. Рациональное использование естественных пастбищ и повышение их продуктивности, создание культурных пастбищ.
24. Круглогодичное стойловое содержание скота на комплексах и требования к кормлению.
25. Роль витаминов в питании животных (авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы у животных), их влияние на рост и продуктивность.
26. Кормление супоросных и подсосных маток: нормы, основные корма при зимнем и летнем содержании.
27. Технологические схемы приготовления и хранения сена, Химический состав и питательность. Оценка качества сена.
28. Опыты по переваримости питательных веществ кормов и балансу азотистых и минеральных веществ.
29. Научные основы и технология силосования кормов. Основные силосные культуры. Питательность и оценка качества силоса по ГОСТ,
30. Особенности пищеварения жвачных и моногастрных животных.
31. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
32. Откорм свиней, виды откорма, влияние кормов на качество продукции.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л.И.Лисунова. - Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014. – 78 с.
2. Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. пособие/Л.И. Лисунова; под. ред. В.С. Токарева; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2011. – 401 с.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Драганов И.Ф. Кормление крупного рогатого скота: учебное пособие / И.Ф. Драганов, В.В. Калашников, Х.А. Амерханов, В.И. Левахин, Н.Г. Первов, А.С. Ушаков. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. – 302 с.
2. Драганов И.Ф. Кормление свиней: учебное пособие / И.Ф. Драганов, Е.А. Махаев, В.В. Калашников, А.С. Ушаков. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2013. – 289 с.
3. Фисинин В.И., Егоров И.А., Драганов И.Ф. Кормление сельскохозяйственной птицы: Учебник. М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2011. 344 с.
4. Драганов И.Ф. Практикум по зоотехническому анализу кормов: Учебное пособие / Под общ. ред. И.Ф. Драганова, В.М. Косолапова. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2012. – 320 с.
5. Драганов И.Ф. Минеральное питание животных: Учебник / И.Ф. Драганов, В.И. Фисинин, В.В. Калашников, А.С. Ушаков. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2012. – 375 с.
6. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 368 с.
7. Калашников В.В., Драганов И.Ф., Мемедейкин В.Г. Кормление лошадей: Учебник. М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2011. 224 с.
8. Драганов И.Ф., Двалишвили В.Г., Калашников В.В. Кормление овец и коз: Учебник. М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2011. 208 с.
9. Драганов И.Ф. Кормовые средства в животноводстве: Учебник / И.Ф. Драганов, В.Г. Косолапова, В.В. Калашников, В.М. Косолапов. М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. 311 с.
10. Токарев В.С. Кормовые средства Западной Сибири: учебное пособие. - Новосибирск, 2008.- 308 с.
11. Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. – Калуга, 2007. – 608 с.