МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ **КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технико-экономические показатели инновационных технологий в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и птиц

для подготовки аспирантов по специальности

06.02.08 - Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

(шифр и наименование научной специальности)

Год обучения 2 Форма обучения очная Составители: д.с.-х.н., профессор Табаков Н.А.

4 le ce e - (23) 11 2011 r.

Программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России от 16 марта 2011 г. N 1365;

паспортом номенклатуры специальностей научных работников 06.02.08 «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» программы-минимум кандидатского экзамена по специальности 06.02.08 «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии переработки и хранения продукции животноводства протокол № $\frac{S}{2}$ « $\frac{22}{2}$ » $\frac{11}{2011}$ г.

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор Табаков Н.А.

\$ les e a o (22) 11 2011 r.

Лист согласования рабочей программы

Программа і	принята	а советом	и инсти	тута
подготовки	кадров	высшей	квалиф	икации
протокол №	1	4271	12	20 <u>11</u> Γ.

3

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	7
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1. Структура дисциплины	
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.4 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ	
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИВ	НЫ13
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕР	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПЛ	16

Аннотация

Дисциплина Технико-экономические показатели инновационных технологий в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и птиц является частью цикла «Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности» подготовки аспирантов по специальности 06.02.08 — «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнология и ветеринарной медицины кафедрой технологии переработки и хранения продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование:

- 1. изучение потребности различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах;
- 2. проведение балансовых, респирационных, научно-хозяйственных и других опытов;
- 3.разработка о совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей, научно обоснованных рецептов комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов, нормативов затрат кормов на единицу продукции сельскохозяйственных животных, пушных зверей;
- 4. определение экономической эффективности норм кормления животных и использования биологически активных веществ;
- 5.оценка качества кормов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей с использованием наиболее объективных лабораторных методов;
- 6.совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к вскармливанию, разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов;
- 7. разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру;
- 8. установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии производства и подготовки к скармливанию;
- 9.совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей;
- 10.изучение возможности использования отходов пищевой и перерабатывающей промышленности в качестве кормовых средств для расширения кормовой базы для сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов;
- 11. совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных, птицы, плотоядных пушных зверей и грызунов (нутрия, кролик, ондатра и др.).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами для составления научных методик и проведения эксперименты для написания кандидатской диссертации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме зачет и промежуточный контроль в форме коллоквиума.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 20 часов, и 52 часа самостоятельной работы аспиранта.

1. Требования к дисциплине

Дисциплина Технико-экономические показатели инновационных технологий в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и птиц является частью цикла «Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности» подготовки аспирантов по специальности 06.02.08 — «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технико-экономические показатели инновационных технологий в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» являются: кормопроизводство, растениеводство с основами агрономии, организации сельскохозяйственных предприятий, кормление сельскохозяйственных животных и птицы, современные проблемы в зоотехнии.

2. Цели и задачи дисциплины.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: технологии кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птицы с использование ЭВМ.

Уметь: эффективно применять знания особенностей кормопроизводства с целью производства кормов высокого качества, которые при введении в рацион животным и птицы обеспечат максимальной экономической прибыли и высокое качество животноводческой продукции, продолжать обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной сфере, в условиях развития науки и изменения ситуации, производить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей, приобретение новых знаний, уметь организовывать работу, находить и принимать решение в условиях различных мнений.

Владеть: практическими навыками и методиками, технологии кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1 **Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по годам**

	Трудоемкость				
Вид учебной работы		час.	по годам		
	зач.	iuc.	Nº 2	№	
Общая трудоемкость дисциплины по учеб-	2	72	72		
ному плану	4	12	12		
Аудиторные занятия	0,56	20	20		
Лекции (Л)		20	20		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (СРС)		52	52		
в том числе:					
консультации					
реферат					
самоподготовка к текущему контролю зна-					
ний					
др. виды					
Вид контроля:					
зачет	0,25	9	9		

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел	Всего		В том чис		Формы
	дисциплины	часов	лекции	практиче- ские или се-	лабораторные занятия	контроля
				минарские занятия		
1	Физиологические требования животных	26	6			коллоквиум
2	Концепция производства кормов	32	10			конспект
3	Интенсивное ис- пользование паст- бищ	14	4			тест

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3 Грудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины						
Наименование модулей и модульных	Всего часов	•	орная ота	Внеаудитор- ная работа		
единиц дисциплины	на модуль	Л	ЛПЗ	(CPC)		
Модуль 1 Физиологические	26	6		20		
требования животных		•		20		
Модульная единица 1 Физио-		_				
логические требования высокопро- дуктивных животных	6	2		4		
Модульная единица 2 Физио-						
логические требования сельскохозяйственных животных (КРС, ло-	12	2		10		
шадей, свиней, овец, коз)						
Модульная единица 3 Физио-	8	2		6		
логические требования птицы	0	2		0		
Модуль 2 Концепция произ-	32	10		22		
водства кормов	34	10		22		
Модульная единица 1 Заготовка	6	2		4		
сенажа из многолетних трав	Ü	۷		4		
Модульная единица 2 Заготовка	6	2		4		
сенажа из однолетних трав	0	2		4		
Модульная единица 3 Повы-		2				
шение экономической эффективно-	6			4		
сти использования фуражного зерна						
Модульная единица 4 Произ-	_					
водство комбикормов для КРС,	6	2		4		
свиней, птицы.						
Модульная единица 5 Произ-	0	2				
водство плющенного зерна, экстру-	8	2		6		
дирование.						
Модуль 3 Интенсивное ис-	14	4		10		
пользование пастбищ		•				
ИТОГО	72	20		52		

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модуль- ной единицы дисцип- лины	№ и тема лекции	Вид ¹ контроль- ного мероприя- тия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Физиологичес	Модуль 1. Физиологические требования животных		6
	Модульная единица 1	Лекция № 1. Физиологические требования высокопродуктивных животных		2
		Лекция № 2. Физиологические требования сельскохозяйственных животных (КРС, лошадей, свиней, овец, коз)		2
		Лекция № 3. Физиологические требования птицы		2
2	Модуль 2 Концепция про	оизводства кормов	тест	10
	Модульная единица 2	Лекция № 4. Заготовка сенажа из много- летних трав с высоким содержанием энег- рии 10,5 — 1 мДж в 1 кг, кошение много- летних трав с плющение на сенаж в проко- сы при высоте травостоя 25-30 см. Выравнивание, подбор волков с измельче- ние и внесением консервантов. Транспор- тировка зеленой массы, урожайность 100 ц/га, трамбовка.		2
		Лекция № 5. Заготовка сенажа из однолетних трав. Кошение однолетних трав плющением. Транспортировка, трамбовка зеленой массы.		2
		Лекция № 6. Заготовка сенажа из кукурузы, особенности его заготовки. Кошение зеленой массы с измельчением и внесением консервантов. Транспортировка, трамбовка.		2
		Лекция № 7. Повышение экономической эффективности использования фуражного зерна. Производство комбикормов для КРС, свиней, птицы.		2
		Лекция № 8. Производство плющенного зерна, экструдирование.		2
3	Модуль 3 Интенсивное и		тест	4
	Модульная единицы 3	Лекция № 11 Интенсивное использование пастбищ	-	4

_

 $^{^{1}}$ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- выполнение типовых расчетов и домашних заданий;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к семинарам и коллоквиумам;
- подготовка к конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	№ модуля и мо- Перечень рассматриваемых вопросов для		Кол-во
	дульной единицы	самостоятельного изучения	часов
1	Модуль 1 Физиологические требования животных		
2	Модуль 2 Концепция производства кормов		
3	Модуль 3 Интенсивное использование пастбищ		
ВСЕГО			52

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

- 1. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных [Текст] : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. 361 с.
- 2. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Текст] : учебное пособие / Т. А. Фаритов. СПб. : Лань, 2010. 298, [1] с.
- 3. Нетрадиционные кормовые добавки в птицеводстве [Текст] / Н. А. Табаков [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск: КрасГАУ, 2008. 95, [1] с.
- 4. Химический состав и питательность кормов Красноярского края [Текст]: учебное пособие / А. Д. Волков [и др.]; М-во сел. хоз-ва рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. 2-е изд., перераб. и доп. Красноярск: [КрасГАУ], 2007. 135 с.
- 5. Макарцев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник / Н. Г. Макарцев. 2-е изд., перераб. и доп. Калуга : Издательство Н. Ф. Бочкаревой, 2007. 607 с.
- 6. Хазиахметов, Ф. С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов, Б. Г. Шарифянов, Р. А. Галлямов. 2-е изд. СПб. : Лань, 2005. 270, [1] с. Экземпляры всего: 50
- 7. Растительные корма [Текст] : производство и применение / авт.-сост. А. Ф. Зипер. М. : АСТ ; Донецк : Сталкер, 2005. 219 с.

6.2. Дополнительная литература

- 1. Калашников, А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В: Щеглов и др. // Справочное пособие. -М.: Агропромиздат, 2003. с. 456.
- 2. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление с.-х. животных. М.:2001
- 3. Шалунова М.Г. Практикум по методике профессионального обучения. Екатеринбург, 1995
- 4. Кормление сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1989, 1997, 2004
- 5. Макарцев Н.Г. Кормление с.-х. животных. Калуга, «КУП» Обл. издат. 1999.
- 6. Макарцев А.Г. Кормление с.-х. животных. М.: Колос, 1999.
- 7. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление с.-х. животных. Ростов-на-Дону, 2001.
- 8. Булатов А.П., Ярмоц Л.П. Кормовая база современного животноводства. Курган, 2002.

- 9. Ярмоц Л.П. Полноценное кормление высокопродуктивного молочного скота. Курган 2002.
- 10. Фисинин В.И., Егоров И.А., Околелова Т.М. и Имонгулов Ш.А. Кормление сельскохозяйственной птицы. Сергиев Посад, 2001.
- 11. Пестис В.К., Солдатенко А.П. Учебное пособие по кормлению с.-х. животных, 2000.
- 12.Щеглов В.В., Боярский Л.Г. Корма:приготовление, хранение, использование. Справочник. М.: Агропромиздат, 1990 г.
- 13.3оотехния 2001. №2
- 14.3оотехния. 2004.- №6
- 15.Свиноводство. 2004.- №1
- 16. Авраменко, П.С., Борисенко, Е.Ф., Бурмистров, А.М. и др. Перспективы технологии заготовки травянистых кормов. / Под ред. П.С. Авраменко. Минск: «Ураджай», 1990. 216 с.
- 17.. Авраменко, П.С., Постовалова, Л.М., Головацкий, Н.В. Справочник по приготовлению, хранению и использованию кормов. / Под ред. П.С. Аврамен-ко. Минск: «Ураджай», 1986. 351с.
- 18. Алтухин, Д.А. Справочник по интенсивным технологиям производства кормов / Д.А. Алтухин, М.: Россагропромиздат, 1991.- С. 190
- 19.Птицеводство 2005. №3
- 20. Девяткин, А.И. Рациональное использование кормов/ А.И. Девяткин. М.: Росагропромиздат, 1990.
- 21. Кавардаков, В.Я. Корма и кормовые добавки / В;Я: Кавардаков, А.Ф. Кайдалов, А.И. Баранников, Г.И. Косе. Ростов-на-Дону. 2007. 512 с.
- 22. Каврдаков, В.Я. Кормление свиней / В.Я. Кавардаков, А.И. Баранников, А.Ф. Кайдалов. Ростов-на-Дону. 2005. 511 с.
- 23. Нормы кормления рационы для свиней // Кормовые нормы и состав кормов: Справочное пособие. МН., 1991.-С 134.
- 24., М:Т. Химическое консервирование кормов / М.Т. Таранов; М.А. Веронченко.- М.: Колос, 1982.
- 25.. Томмэ, М.Ф. Рекомендации по минеральному питанию с.-х. животных / М.Ф. Томмэ, А.М. Венедиктов и др. М:: Россельхозиздат, 1972.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: (тестирование, зачет).

Промежуточный контроль – зачет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный материал по дисциплине «Премиксы и биологически активные добавки, их роль и использование в кормлении сельскохозяйственных животных» проходит в форме консультаций на кафедре технологии переработки и хранения продуктов животноводства и кафедре кормления сельскохозяйственных животных за кафедрой ТПиХПЖ закреплена аудитория 2-46, где имеется в наличии оборудование, на котором демонстрируют учебные фильмы и проводят консультации.

протокол изменений рпд

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал	и:		
ФИО, ученая степень, уч	неное звание		
		(подпись)	
ФИО, ученая степень, ученое звание			
		(подпись)	