МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
_____ /Васильев А.А.
«__30__» __августа 20 13 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
_____ /Молчанов А.В.
«__30__» __августа 20 13 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	**СПОСОБЫ ПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ**
Направление подготовки	**111100.68 Зоотехния**
Магистерская программа	**Технология производства продуктов животноводства**
Квалификация (степень) выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**Очная**

	Количество часов								
	Всего	*в т.ч. по семестрам*							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	5		5						
Общее количество часов	180		180						
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	86		86						
лекции	34		34						
лабораторные	х		х						
практические	52		52						
Самостоятельная работа	94		94						
Количество рубежных контролей	х		2						
Форма итогового контроля	х		Зач.						
Курсовой проект (работа)	х		х						

Разработчик: профессор Коробов А.П.

_____
(подпись)

Саратов 2013

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов навыков по организации полноценного сбалансированного кормления сельскохозяйственных животных всех видов и половозрастных групп, необходимых для профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 111100.68 Зоотехния дисциплина «Способы полноценного кормления животных» относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла ООП ВПО.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Способы полноценного кормления животных», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения физиологии, биохимии, кормопроизводства и кормления при получении среднего общего, среднего профессионального образования и предыдущих лет обучения в вузе.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

-знать: химический состав и питательность основных кормовых средств;

прогрессивные методы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию; государственные стандарты на корма; нормы кормления животных.

-уметь: составлять рационы и рецепты комбикормов, предназначенные для животных и птицы разных видов, составлять схемы подкормки для молодняка животных, схемы зеленого конвейера.

Дисциплина «Способы полноценного кормления животных» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Особенности кормления сельскохозяйственных животных в условиях Поволжья». Полученные знания могут быть использованы в практических условиях для организации полноценного кормления животных с целью повышения их продуктивных качеств.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины «Способы полноценного кормления животных»

Дисциплина «Способы полноценного кормления животных» направлена на формирование у студентов профессиональной компетенции «Способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

●*Знать*: прогрессивные способы заготовки кормов; биологические основы полноценного кормления животных; минеральный и витаминный состав кормов и кормовых добавок; технологию использования биологически активных веществ в рационах разных видов с.-х. животных и птицы;

особенности кормления животных в условиях промышленного ведения отрасли;

●*Уметь*: анализировать состав и питательность используемых в хозяйствах рационов; оптимизировать полноценность рационов, составлять рецепты комбикормов и рационы по всем нормируемым элементам питания;

●*Владеть*: методикой совершенствования кормления животных путем оптимизации рационов с помощью прикладных компьютерных программ.

4. Структура и содержание дисциплины «Способы полноценного кормления животных»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, из них аудиторных – 86 ч., самостоятельная работа – 94 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины «Способы полноценного кормления животных»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Само-стоя-тель-ная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 семестр									
1.	**Современные требования к организации полноценного кормления с.-х. животных.** Входной контроль. Роль полноценного кормления в повышении продуктивности животных, предупреждении нарушений обмена веществ, функций воспроизводства и заболеваний с.-х. животных.	1	Л	В	2	2	ВК	УО	8
2.	**Современные технологии заготовки кормов** Технологии заготовки сена, сенажа и силоса. Новые требования ГОСТа.	2	Л	В	4	2	ТК	УО	
	Прогрессивные способы подготовки кормов к скармливанию. Перспективные способы подготовки сочных, грубых и концентрированных кормов к скармливанию.	3	Л	В	2				
3.	Определение качества кормов с помощью экспресс-анализатора2 кормов «Инфралюм»	2	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО	
4.	**Современные требования к**	3	Л	В	4		ТК	УО	

	организации кормления взрослого поголовья крупного рогатого скота. Нормы кормления. Структура рациона. Особенности кормления коров в различные физиологические периоды. Сезоны года, содержания животных.								
1	Составление оптимизированных рационов для стельных сухостойных и дойных коров в летний пастбищный и зимний период.	3	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО	
5.	**Современные требования к организации кормления молодняка крупного рогатого скота.** Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления молодняка в зависимости от цели его выращивания.	4	Л	В	4		ТК	УО	
6.	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый период.	4	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО	
7.	**Современные требования к организации кормления взрослого поголовья свиней.** Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления свиней в зависимости от пола., физиологического состояния и интенсивности использования	5	Л	В	2		ТК	УО	
8.	Составление оптимизированных рационов для хряков производителей, супоросных и подсосных свиноматок.	5	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО	
9.	**Современные требования к организации кормления молодняка свиней** Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления молодняка в зависимости от цели его выращивания.	6	Л	В	4	2	ТК	УО	
10.	Составление оптимизированных рационов для ремонтного молодняка и молодняка на откорме..	6	ПЗ	В	4	2	РК	УО	
	Рубежный контроль 1								21
11	**Современные требования к организации кормления взрослого поголовья овец.** Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления взрослых овец в зависимости от пола., физиологического состояния и интенсивности использования	7	Л	В	2	2	ТК	УО	
12.	Составление оптимизированных рационов для суягных и подсосных овцематок, баранов-производителей на летний и зимний периоды.	7	ПЗ	Т	4	2	ТК	УО	
13.	**Современные требования к организации кормления молодняка овец** Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления молодняка в зависимости от цели его выращивания.	8	Л	Т	2	2	ТК	УО	

14.	Составление оптимизированных рационов для ремонтного молодняка и молодняка на откорме..	8	ПЗ	В	4	2	РК	УО	
15.	**Современные требования к организации кормления кур несушек и ремонтного молодняка.** Нормы кормления. Структура комбикорма. Особенности организации кормления птицы в различные возрастные периоды.	9	Л	В	4	2	ТК	УО	
16.	Составление оптимальной кормовой для кур-несушек в разные производственные фазы.	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
17.	**Современные требования к организации кормления цыплят бройлеров** Нормы кормления. Структура комбикорма. Особенности организации кормления птицы в различные возрастные периоды.	10	Л	Т	2	2	ТК	УО	
18.	Составление рецепта комбикорма для цыплят бройлеров	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
19	**Современные требования к организации кормления водоплавающей и других видов птицы** Нормы кормления. Структура комбикорма. Особенности организации кормления птицы в различные возрастные периоды.	11	Л	В	2		ТК	УО	
20	Составление оптимизированных рационов для взрослого поголовья водоплавающей птицы	11	ПЗ	Т	4	4	ТК	УО	
21	Составление оптимизированных рационов для молодняка водоплавающей птицы	12	ПЗ	В	4	4	ТК	УО	
22	Контроль за полноценным кормлением крупного рогатого скота.	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
23	Контроль за полноценным кормлением свиней	14	ПЗ	В	2	4	ТК	УО	
24	Контроль за полноценным кормлением овец	15	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
25	Контроль за полноценным кормлением кур	16	ПЗ	В	2	4	ТК	УО	
26	Контроль за полноценным кормлением цыплят бройлеров	17	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
27	Контроль за полноценным кормлением водоплавающей птицы	18	ПЗ	Т	2	4	РК	УО	
	Рубежный контроль 2								21
28	**Творческий рейтинг**						ТР	КЛ	8
29	**Выходной контроль**						ВыхК	З	28
Итого:					86	94			86

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторных работ: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция – визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.
Форма контроля: УО – устный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекций, Р – реферат, З – зачет.

5 Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Способы полноценного кормления животных» и повышения ее эффективности используются наряду с традиционными педагогическими технологиями так же методы активного обучения: лекция – визуализация, пресс-конференция, лабораторные работы профессиональной направленности.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом составляет 53 % аудиторных занятий (в ФГОС не менее 30 %).

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Кормовые средства, используемые в рационах сельскохозяйственных животных и их классификация.
2. Потребность молодняка крупного рогатого скота в энергии и питательных веществах.
3. Изменение потребности коров в питательных веществах и энергии в зависимости от физиологического состояния.
4. Нормирование кормления молодняка свиней в различные периоды выращивания и откорма.
5. Факторы, влияющие на потребность в питательных веществах и энергии у свиноматок.
6. Особенности кормления производителей.
7. Структура стада крупного рогатого скота и факторы на нее влияющие.
8. Технология выращивания телок до года.
9. Технология выращивания телок старше года.
10. Особенности кормления и содержания нетелей.
11. Основные параметры технологии производства молока.
12. Основные параметры технологии производства говядины.
13. Основные параметры производства свинины.
14. Основные параметры производства яиц и мяса птицы.

Вопросы рубежного контроля №1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы дойных коров количестве 200 голов живой массой 400 кг с среднесуточным удоем 14 на зимний период.

2. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы дойных коров количестве 200 голов живой массой 500 кг с среднесуточным удоем 16 на зимний период.
3. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы сухостойных коров количестве 200 голов живой массой 500 кг с годовым удоем 3000 кг на зимний период.
4. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы сухостойных коров количестве 200 голов живой массой 600 кг с годовым удоем 5000 кг на зимний период.
5. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы свиноматок в первую половину супоросности в количестве 200 голов живой массой 180 кг в возрасте старше 2 лет.
6. . Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы свиноматок в подсосный период в количестве 200 голов живой массой 180 кг в возрасте старше 2 лет с 11 поросятами
7. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы свиноматок в подсосный период в количестве 200 голов живой массой 160 кг в возрасте до 2 лет с 9 поросятами.
8. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы свиней на откорме в количестве 200 голов живой массой 60 кг в с среднесуточным приростом 550 г.
9. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы свиней на откорме в количестве 200 голов живой массой 110 кг в с среднесуточным приростом 600 г.
10. Составить рацион и определить лимит расхода кормов для группы молодняка крупного рогатого скота на откорме на откорме в количестве 200 голов живой массой 300 кг в с среднесуточным приростом 800 г.
11. Составить рецепт комбикорма для супоросных свиноматок в 1 и 2 половину супоросности.
12. Составить рецепт комбикорма для подсосных свиноматок
13. Составить рецепт предстартерного комбикорма для поросят сосунов
14. Составить рецепт комбикорма для поросят отъемышей
15. Составить рецепт комбикорма для молодняка свиней 1 периода откорма
16. Составить рецепт комбикорма для молодняка свиней 2 периода откорма
17. Составить рецепт комбикорма для хряков производителей

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Протеиновое питание жвачных животных.
2. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных.
3. Особенности протеинового и аминокислотного питания свиней.
4. Пути повышения протеинового питания свиней.
5. Использование синтетических аминокислот в рационе виней.
6. Аминокислотное питание птицы.
7. Аминокислотное питание телят.
8. Жиры кормовых средств и их роль в кормлении животных и птицы.

9. Клетчатка корма и её роль в кормлении жвачных и моногастричных животных.
10. Кальций и фосфор в кормлении молодняка сельскохозяйственных животных.
11. Кальций и фосфор в кормлении коров.
12. Сера в кормлении овец.
13. Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.
14. Медь в рационах свиней на откорме.
15. Роль микроэлементов в кормлении животных.
16. Минеральные подкормки в рационах сельскохозяйственных животных.
17. Способы балансирования минеральной питательности рационов.
18. Методы стабилизации каротина в кормах.
19. Витамин Д и его роль в кормлении молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.
20. Витамин А и его роль в кормлении коров.
21. Значение витаминов группы В в кормлении свиней.
22. Значение витамина B_{12} в кормлении свиней и птицы

Вопросы рубежного контроля №2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Составить рецепт комбикорма для кур несушек в первую фазу яйценоскости
2. Составить рецепт комбикорма для кур несушек во вторую фазу яйценоскости.
3. Составить рецепт комбикорма для цыплят бройлеров в первый период выращивания.
4. Составить рецепт комбикорма для цыплят бройлеров во второй период выращивания.
5. Составить рецепт комбикорма для взрослых уток.
6. Составить рецепт комбикорма для утят.
7. Составить рецепт комбикорма для взрослых гусей.
8. Составить рецепт комбикорма для гусят.
9. Составить рецепт комбикорма для цыплят бройлеров в первый период выращивания.
10. Составить рецепт комбикорма для индеек.
11. Составить рецепт комбикорма для цесарок.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Корма животного происхождения в рационах свиней и птицы.
2. ЗЦМ в рационах телят.
3. Использование стартерных комбикормов в рационах поросят.
4. Комбикорма стартеры в рационах телят.
5. Премиксы в рационах свиней.
6. Белково - витаминные добавки (БВД).
7. Особенности кормления высокопродуктивных коров.

8. Кормление спортивных лошадей.
9. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
10. Особенности летнего кормления коров.
11. Беконный откорм свиней.
12. Использование сочных кормов в рационах свиней.
13. Особенности кормления цыплят бройлеров.
14. Система кормления собак различных пород.
15. Методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных.

Вопросы выходного контроля

1. Проанализировать рацион для дойных коров ПСХ “Трудовое” на зимний период. Сравнить с нормами и дать оценку.
2. Проанализировать рацион для дойных коров ПСХ “Трудовое” на летний период. Сравнить с нормами и дать оценку.
3. Проанализировать рацион для супоросных свиноматок ПСХ “Трудовое” на летний период. Сравнить с нормами и дать оценку.
4. Проанализировать рацион для подсосных свиноматок ПСХ “Трудовое” на зимний период. Сравнить с нормами и дать оценку.
5. Проанализировать рацион для ремонтного молодняка ПСХ “Кристалл” на летний период. Сравнить с нормами и дать оценку.
6. Проанализировать рацион для откармливаемого молодняка ТОО “Волга” на летний период. Сравнить с нормами и дать оценку.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. **Макарцев, Н.Г.** Кормление сельскохозяйственных животных./Н.Г.Макарцев. - Калуга: Изд-во «Ноосфера». - 2012. – 640 с. –ISBN 5-89653-40-4.

2. **Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных.** Справочное пособие. 3-е переработанное и дополненное. / Под ред. А. П. Калашникова и др. – М. 2003. – 456 с.- ISBN 5-94587-093-5.

3. **Топорова, Л.В.** Практикум по кормлению с.-х. животных [Текст] / Л.В. Топорова, А.В. Архипов, Н.Г. Макарцев.- М.: Колос, 2005. -358 с.- ISBN 5-9532-0237-7.

4. **Фаритов, Т.А**.Корма и кормовые добавки для животных [Текст]: Учебное пособие./Т.А. Фаритов.- СПб.:Издательство «Лань», 2010.- 304 с.- ISBN 978-5-8114-1026-2.

5**. Фисинин, В.И.** Кормление сельскохозяйственной птицы [Текст] /А.И. Фисинин, И.А.Егоров, И.Ф. Драганов.-М.: «ГЕОТАР - Медиа», 2011.-352 с.- ISBN 978-5-9704-1996-0.

б) дополнительная литература

6. **Коробов, А.П**., Использование биологически активных веществ в кормлении свиней и птицы. /А.П.Коробов, Ю.А.Кочнев.-Саратов, Изд. Научная книга, 2008, -308 с.- ISBN 978—5-9758-1027-4.

7. **Макарцев, Н.Г**. Премиксы в питании растущих и откармливаемых свиней в промышленных комплексах./Н.Г.Макарцев.- М.:Изд. «Ноосфера», 2010, 240 с.- ISBN 978-5-89552-327-8.

8. **Максимюк, Н.Н.** Физиология кормления животных: Теория питания, прием корма, особенности пищеварения./Н.Н.Максимюк, В.Г.Скопичев. – СПб.: Издательство «Лань», 2004. – 256 с. (ISBN отсутствует).

9. **Рут, Бишоп** Кормление лошадей. Полное руководство по правильному кормлению лошадей /Рут Бишоп.- М. Аквариум, 2004,-183 с.- ISBN 5-94838-155-2.

10. **Сибагатуллин, Ф.С.**Технология производства продукции животноводства./Ф.С. Сибагатуллин, Г.С.Шарафутдинов.- Казань, 2010.672 с. – ISBN 978-5-85247-353-6.

11. **Технология и полноценное кормление сельскохозяйственных животных**. / Серия «Ветеринария и животноводство». Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – 416 с. - ISBN 5-222-01653-6.

12. **Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных** / С. А. Лапшин и др. – Саранск: Тип. «Крас. Окт.», «2003. – 276 с. - ISBN 5-7493-05-75-9.

13. **Файзрахманов, Д.И**. Инновационные технологии в свиноводстве./Д.И. Файзрахманов.- Казань, 2011. 345 с. - ISBN 978-5-85247-414-8.

14. **Карамаев, С.В.** Скотоводство. /С.В. Карамаев, Х.З.Валитов.-Самара. 2011.- ISBN 978-5-88575-268-8.

15. Периодическая литература. Журналы «Свиноводство», «Корма и кормление», «Молочное и мясное скотоводство», «Птицеводство», «Главный зоотехник», «Животноводство России».

в) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. http://www.vetlib.ru Ветеринарная онлайн библиотека
2. http://www.ccenter.msk.ru Научно-производственное объединение (НПО) «Крисмас-Центр»
3. http://www.fermer.ru/ ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
4. http://www.edu.ru Российское образование. Федеральный портал
5. http://www.cnshb.ru/ Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
6. http://www.rsl.ru Российская государственная библиотека
7. http://ru.wikipedia.org Википедия
8. http://www.yandex.ru Яндекс
9. http://www.google.ru Гугл
10. http://www.rambler.ru Рамблер

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий используется следующее материально-техническое обеспечение:

1. Мультимедийная установка.
2. Персональные компьютеры (9 штук)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 111100.68 Зоотехния.