Записи выполняются и используются в CO 1.004 Предоставляется в CO 1.023. CO 6.018 510 00 2/11

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

Послевузовское профессиональное образование

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Начальник отдела аспирантуры и докто-	Проректор по научной и инновацион-
рантуры / Ткаченко О.В./	ной работе /Воротников И.Л
« <u>23</u> » декабыя 2011 г.	gerashy 2011 r
	000000

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-обоснованные нормы кормления сельскохозяйственных животны

Дисциплина по выбору аспиранта по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

#### 1. Цели подготовки

Целью дисциплины является закрепление у аспирантов навыков по использованию знаний по организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных всех видов и половозрастных групп, необходимых для профессиональной деятельности.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ животноводства

#### 2. Требования к уровню подготовки аспиранта

Аспирант должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научноисследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть основными понятиями, методами в области кормления с-х животных и животноводства в целом, использовать результаты в профессиональной деятельности.

# **3.** Структура и содержание программы подготовки аспиранта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из них аудиторная работа — 54 час.: лекции — 30 час., семинары — 24 час., самостоятельная работа — 54 час.

Таблица 1 Структура и содержание дисциплины

No	Темы занятий, содержание	Вид занятий	Коли-
п/п	(лекции, семинары и самостоятельная работа)		чество
			часов
1	2	3	4
1	Основные принципы оценки питательности кормов и	Лекция	2
	нормирования кормления животных. Состав кормов и		
	тела животного, методы исследования использующиеся при		
	определении энергетической ценности кормов, системы		
	оценки энергетической питательности кормов, применяемые		
	в настоящее время.		
2	Современное представление о значении протеина в пи-	Лекция	4
	тании с-х животных. Значение протеина в обеспечении вы-		
	сокой продуктивности животных и их воспроизводительных		
	функций. Белки и их роль в повышении иммунной системы		

		T	1
	организма, источники протеина, аминокислотное питание животных).		
3		Помина	4
3	<b>Жиры,</b> значение и потребность. Классификация жиров, источники жиров, факторы, влияющие на потребность жи-	Лекция	4
1	вотных в жире, следствия избытка или недостатка жиров.	Почетия	1
4	Углеводы в питании с-х животных и потребность в них.	Лекция	4
	Углеводы и их питательная ценность, значение клетчатки,		
	ее содержание в кормах, потребность различных видов и		
	половозрастных групп животных, значение БЭВ, их содер-		
	жание в кормах, потребность различных видов и половозра-		
	стных групп животных.		
5	Макроэлементы, их значение в кормлении с-х животных	Лекция	2
	и нормы скармливания. Биологическая роль макроэлемен-		
	тов в организме животных, потребности с-х животных в		
	различных макроэлементах, факторы, влияющие на потреб-		
	ность в них, способы устранения дефицита.		
6	Микроэлементы, их значение в кормлении с-х животных	Лекция	2
	и нормы скармливания. Биологическая роль микроэле-		
	ментов в организме животных, потребности с-х животных в		
	различных микроэлементах, факторы влияющие на потреб-		
	ность в них, современные способы устранения дефицита.		
7	Витамины, их значение в кормлении с-х животных и	Лекция	2
	нормы скармливания. Биологическая роль витаминов в		
	организме животных, потребности с-х животных в различ-		
	ных витаминах, факторы, влияющие на потребность в них,		
	современные способы устранения дефицита.		
8	Особенности нормирования кормления крупного рога-	Лекция	2
	того скота. Основные элементы питания при кормлении		
	различных половозрастных групп крупного рогатого скота,		
	их связь с продуктивностью, воспроизводительными спо-		
	собностями, ростом и развитием, балансирование рационов		
	по различным элементам питания и отдельным их соотно-		
	шением.		
9	Особенности нормирования кормления овец. Основные	Лекция	2
	элементы питания при кормлении различных половозраст-	,	
	ных групп овец. их связь с продуктивностью, воспроизводи-		
	тельными способностями, ростом и развитием балансирова-		
	ние рационов по различным элементам питания и отдель-		
	ным их соотношением.		
10	Особенности нормирования кормления лошадей. Основ-	Лекция	2
	ные элементы питания при кормлении различных половоз-	,	
	растных групп лошадей, их связь с продуктивностью, вос-		
	производительными способностями, ростом и развитием,		
	балансирование рационов по различным элементам питания		
	и отдельным их соотношением.		
11	Особенности нормирования кормления свиней. Основ-	Лекция	2
11	ные элементы питания при кормлении различных половоз-	, iondin	
	растных групп свиней. Их связь с продуктивностью, вос-		
	производительными способностями, ростом и развитие. Ба-		
	лансирование рационов по различным элементам питания и		
	отдельным их соотношением.		
12	Особенности нормирования кормления с-х птицы. Ос-	Лекция	2
14	новные элементы питания при кормлении различных поло-	локция	
	повные элементы питапия при кормлении различных поло-		

	возрастных групп птицы. Их связь с продуктивностью, вос-		
	производительными способностями, ростом и развитие. Ба-		
	лансирование рационов по различным элементам питания и		
	отдельным их соотношением.		
13	Определение потребности питательных веществ для высо-	Семинар	2
13	копродуктивных коров.	Ссминар	2
14	Определение потребности питательных веществ для молод-	Саминар	4
14	1	Семинар	4
	няка крупного рогатого скота различного направления и уровня продуктивности.		
15	Определение потребности взрослого поголовья свиней в	Семинар	2
13		Ссминар	2
16	энергии и питательных веществах. Определение потребности молодняка свиней различного на-	Сомицор	2
10		Семинар	2
17	правления и уровня продуктивности. Определение потребности взрослого поголовья овец в энер-	Соминов	2
1 /	гии и питательных веществах.	Семинар	2
18	Определение потребности молодняка овец различного на-	Семинар	2
10	правления и уровня продуктивности.	Семинар	2
19	Определение потребности лошадей в энергии и питательных	Covernon	4
19	веществах	Семинар	4
20	Определение потребности кур несушек и бройлеров в пита-	Семинар	2
20	тельных веществах и энергии	Семинар	2
21	Определение потребности водоплавающей в питательных	Семинар	2
21	веществах и энергии	Ссминар	2
22	Способы определения потребности в энергии и питательных	Самостоятель-	6
22	веществах	ная работа	U
23	Биологически активные вещества, значение. Способы вве-	Самостоятель-	6
23	дения в состав рационов.	ная работа	U
24	Корма, структура рациона, техника кормления коров и бы-	Самостоятель-	6
24	ков производителей	ная работа	O
25	Корма, структура рациона, техника кормления ремонтного	Самостоятель-	6
25	молодняка крупного рогатого скота и молодняка на откорме	ная работа	O
26	Корма, структура рациона, техника кормления взрослого	Самостоятель-	6
	поголовья свиней.	ная работа	3
27	Корма, структура рациона, техника кормления ремонтного	Самостоятель-	6
	молодняка свиней и молодняка на откорме	ная работа	3
28	Корма, структура рациона, техника кормления взрослого	Самостоятель-	6
	поголовья овец.	ная работа	3
29	Корма, структура рациона, техника кормления ремонтного	Самостоятель-	4
	молодняка овец и молодняка на откорме.	ная работа	-
30	Корма, структура рациона, техника кормления лошадей	Самостоятель-	4
	-r, - ·r,, r · r · r · r · r · r · r · r · r · r	ная работа	•
31	Корма, структура рациона, техника кормления с-х птицы	Самостоятель-	4
	-r, rjjr r,	ная работа	•
	Контроль знаний	Зачет	2

### 4. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Научно-обоснованные нормы кормления животных» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, проблемная лекция, прессконференция, практические работы профессиональной направленности, деловые игры, моделирование.

Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата, доклада на научнометодическом семинаре и др.

#### 5. Оценочные средства для проведения контроля знаний

#### Вопросы к зачету

- 1. Нормирование кормления стельных сухостойных коров.
- 2. Нормирование кормления лактирующих коров.
- 3. Потребность телят в питательных веществах.
- 4. Нормирование кормления молодняка крупного рогатого скота старше 6-ти месячного возраста.
- 5. Нормирование кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
- 6. Нормирование кормления молодняка крупного рогатого скота на откорме.
- 7. Нормирование кормления быков производителей.
- 8. Нормирование кормления коров мясных пород.
- 9. Нормирование кормления молодняка крупного рогатого скота мясных пород.
- 10. Нормирование кормления суягных овцематок.
- 11. Нормирование кормления подсосных овцематок.
- 12. Нормирование кормления баранов производителей.
- 13. Нормирование кормления ремонтного молодняка овец.
- 14. Нормирование кормления валухов.
- 15. Нормирование кормления молодняка овец на откорме.
- 16. Нормирование кормления хряков –производителей.
- 17. Нормирование кормления холостых свиноматок.
- 18. Нормирование кормления супоросных свиноматок.
- 19. Нормирование кормления подсосных свиноматок.
- 20. Нормирование кормления поросят-сосунов.
- 21. Нормирование кормления поросят отъемышей.
- 22. Нормирование кормления ремонтного молодняка свиней.
- 23. Нормирование кормления молодняка свиней на откорме.
- 24. Нормирование кормления кур-несушек.
- 25. Нормирование кормления цыплят-бройлеров.
- 26. Нормирование кормления водоплавающей птицы.
- 27. Нормирование кормления рабочих лошадей.
- 28. Нормирование кормления спортивных лошадей.
- 29. Нормирование кормления жеребцов-производителей.
- 30. Нормирование кормления кобыл.

#### Темы рефератов

- 1. Особенности кормления коров в различные производственные циклы.
- 2. Организация полноценного кормления молодняка крупного рогатого скота в различные возрастные периоды.

- 3. Контроль за полноценностью кормления крупного рогатого скота.
- 4. Проблемы обеспечения свиней различными элементами питания и пути их решения..
- 5.Использование различных биологически активных веществ в кормлении с-х птицы.

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### а) основная литература:

- 1. Хохрин С. Н. Корма и кормление животных: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2002. 512 с.
- 2. Производство грубых кормов (в 2-х книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХН Д. Шпаара. Торжок: ООО «Вариант», 2002.
- 3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е переработанное и дополненное. / Под ред. А. П. Калашникова и др. М. 2003.-456 с.
- 4.. Сибагатулин Ф.С.. Шарафутдинов Г.С. Технология производства продукции животноводства. Казань, 2010.672 с.

#### б) дополнительная литература

- 1. Макарцев Н. Г. Кормление с.-х. животных. К.: ГУП «Облиздат», 1999. 646 с.Технология и полноценное кормление сельскохозяйственных животных. / Серия «Ветеринария и животноводство». Ростов н/Д.: Феникс, 2001. 416 с.
- 2. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных / С. А. Лапшин и др. Саранск: Тип. «Крас. Окт.», «2003. 276 с.
- 3. Периодическая литература. Журналы «Свиноводство», «Корма и кормление», «Молочное и мясное скотоводство», «Птицеводство», «Главный зоотехник», «Животноводство России».

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России 16 марта 2011 г. № 1365, на основании паспорта и программы—минимум кандидатского экзамена по специальности 06.02.08 — Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Авторы: доктора с.-х. наук, профессора Васильев А.А., Коробов А.П., Москаленко С.П.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии « <u>25</u> » <u>Январла</u> 2012 года, протокол  $N_{\mathbb{Q}}$   $\overset{\sim}{\neq}$ 

Председатель методической комиссии

