

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВПО Красноярского государственного аграрного университета

И.В. Бугаенко
" 28 " 2011



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные проблемы зоотехнии

для подготовки аспирантов по специальности

**06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства**

(шифр и наименование научной специальности)

Год обучения 2

Форма обучения очная

Красноярск, 2011

Составители: д.с.-х.н., профессор Волков А.Д., д.с.-х.н., профессор Лефлер Т.Ф.

 Волков А.Д. «25» нояб 2011 г.

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

06.02.10 - «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

программы-минимум кандидатского экзамена по специальности

06.02.10 - «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

Программа обсуждена на заседании кафедры

протокол № 7 «25» нояб 2011 г.

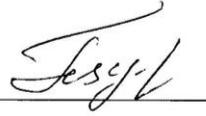
Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор Волков А.Д.

 Волков А.Д. «25» нояб 2011 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята советом института подготовки
кадров высшей квалификации
протокол № 1 24» 12 2011 г.

Председатель Цугленок Г.И., д.т.н., проф. _____



24» 12 2011 г.

Оглавление

Аннотация.....	5
1. Требования к дисциплине.....	6
1.1 Внешние и внутренние требования.....	6
2. Цели и задачи дисциплины.....	6
2.1 Цель преподавания дисциплины.....	6
2.2 Задачи дисциплины.....	6
3. Организационно-методические данные дисциплины.....	7
3.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ.....	7
4. Структура и содержание дисциплины.....	8
4.1. Структура.....	8
4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	8
4.3. Содержание модулей.....	9
4.4. Содержание лекционного курса.....	9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	12
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины....	14
5.1 Основная литература.....	14
5.2. Дополнительная литература.....	14
5.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к заняти- ям.....	14
5.4. Программное обеспечение.....	14
6. Критерии оценки знаний, умений и навыков.....	16
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	16
8. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины.....	16
9. Образовательные технологии.....	17
Протокол изменений РПД.....	18

Аннотация

Дисциплина современные проблемы зоотехнии: является составной частью цикла «Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности» подготовки аспирантов по специальности 06.02.10 – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой технологии производства продуктов животноводства.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с биологическими основами высокой продуктивности животных, современными проблемами выращивания телят в молочном и мясном скотоводстве, интенсификации свиноводства и селекции свиней в России, интенсификации воспроизводства стада в овцеводстве, пути повышения мясной продуктивности овец и др.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа, консультации и т.д.).

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

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

1. Требования к дисциплине

1.1 *Внешние и внутренние требования:* дисциплина «Современные проблемы зоотехнии» относится к специальной дисциплине, изучаемой на втором году обучения в аспирантуре. Она дополняет основы профессиональной подготовки будущих ученых, обучающихся по специальности 06.02.10 – «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

2. Цели и задачи дисциплины

2.1 *Цель преподавания дисциплины* - дать аспирантам теоретические знания, практические навыки и умения по важнейшим вопросам выращивания молодняка крупного рогатого скота и свиней, интенсификации свиноводства и овцеводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта.

Так, современные методы выращивания телят предлагают ученому научно обоснованные приемы сменно – группового способа, при ручной выпойке, интенсивное выращивание молодняка на мясо и современные способы содержания откормочного скота дают возможность глубже познать технологические приемы выращивания молодняка от рождения и до 18-ти месячного возраста в молочном и мясном скотоводстве, вопросы интенсификации свиноводства и воспроизводства стада в овцеводстве, мировые тенденции в селекции свиней и пути повышения мясной продуктивности овец.

2.2 *Задачи дисциплины* – раскрыть вопросы ведения организационно-технологической работы в молочном и мясном скотоводстве, свиноводстве и овцеводстве. Опыт выращивания телят в высокоразвитых странах позволяет более объективно оценить возможности растущих животных и их потребности в питательных веществах и кормовых средствах. К тому же, интенсификация свиноводства и воспроизводство стада в овцеводстве способствует росту численности животных, увеличению производства свиноводческой и овцеводческой продукции и экономической эффективности их разведения.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: биологические особенности крупного рогатого скота, свиней и овец и их использование при производстве молока, говядины, свинины, баранины, шерсти и др. и разработки технологии ведения отраслей в течение года; племенные и продуктивные качества животных, методы их оценки, половозрастные группы и структуру стада, современные технологии производства продуктов скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства и птицеводства.

Уметь: логично и последовательно обосновывать принятия технологических решений на основе полученных знаний; продемонстрировать понятие общей структуры отраслей и связь между ее составляющими; понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве и др.; правильно использовать методологию и методы частной зоотехнии.

Владеть: методами селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп животных в течение года и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка и эксплуатации крупно рогатого скота, свиней, овец, лошадей и сельскохозяйственной птицы.

3. Организационно-методические данные дисциплины
3.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Таблица 1

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по годам	
			1	2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2,0	72		72
Аудиторные занятия	0,56	20		20
Лекции (Л)		20		20
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС)	1,44	52		52
в том числе:				
консультации		2		2
самоподготовка к текущему контролю знаний		44		44
коллоквиум		6		6
Вид контроля:				
зачет	0,25	9		9

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура

Тематический план

Таблица 2

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
Год 2						
1	Современные технологии в скотоводстве	6	6			Коллоквиум
2	Современные проблемы свиноводства	4	4			Коллоквиум
3	Вопросы интенсификации в овцеводстве	4	4			
4	Интенсификация табунного коневодства	2	2			Коллоквиум
5	Проблемы интенсификации в птицеводстве	4	4			
Всего		20	20			

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Наименование	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 – Современные технологии в скотоводстве	6	6		12
Модуль 2 – Современные проблемы свиноводства	4	4		10
Модуль 3 - Вопросы интенсификации в овцеводстве	4	4		10
Модуль 4 - Интенсификация табунного коневодства	2	2		4
Модуль 5 - Проблемы интенсификации в птицеводстве	4	4		8
ИТОГО	20	20		44

4.3. Содержание модулей

Содержание лекционного курса

Таблица 4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Год 2				
1.	Модуль 1 – Современные технологии в скотоводстве 1. Уровень и сбалансированность кормления животных. 2. Внедрение высокоэффективных технологий. 3. Использование высокого генетического потенциала продуктивности животных. 4. Внедрение крупномасштабной селекции в молочном скотоводстве.	ЛЕКЦИЯ № 1. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.	коллоквиум	2
	1. Кормление и содержание молодняка в родильном отделении. 2. Кормление и содержание молодняка в профилактории. 3. Контаминация животных, кормов, воды и др. 4. Содержание телят в индивидуальных клетках.	ЛЕКЦИЯ № 2. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 10-15-ТИ ДНЕВНОГО ВОЗРАСТА.		2
	1. Дорастивание и откорм молодняка: а) откорм на силосе; б) откорм на сенаже; в) откорм на зеленых кормах; г) откорм на жоме; д) откорм на барде; е) откорм кормовыми смесями.	ЛЕКЦИЯ № 3. ИНТЕНСИВНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДНЯКА НА МЯСО.		2
2	Модуль 2 – Современные проблемы свиновод-	ЛЕКЦИЯ № 4. СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СЕЛЕКЦИИ СВИНЕЙ.		2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	ства 1. Интенсификация отрасли. 2. Мировые тенденции в селекции. а) системы оценки; б) селекция на мясность.			
	1. Состояние селекционно – племенной работы. 2. Методы селекции. 3. Интенсификация селекции. 4. Создание новых типов свиней (ММ-1, АКБ, СМ-1 и др.).	ЛЕКЦИЯ № 5. СЕЛЕКЦИЯ СВИНЕЙ В РОССИИ		2
3	Модуль 3 - Вопросы интенсификации в овцеводстве 1. Порода и плодовитость. 2. Отбор по многоплодию. 3. Роль упитанности и кормления в воспроизводстве. 4. Влияние возраста, живой массы, сезона случки, подсосного периода и кратности осеменения на плодовитость маток. 5. Гормональный метод стимулирования многоплодия овец.	ЛЕКЦИЯ № 6. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА СТАДА.	КОЛЛОКВИУМ	2
	1. Баранина и ее свойства. 2. Показатели мясной продуктивности: а) категория упитанности; б) масса туши; в) убойная масса; г) убойный выход; д) сортовой состав мяса; е) морфологический состав туш; ж) субпродукты.	ЛЕКЦИЯ №7. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ.		2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
4	Модуль 4 - Интенсификация табунного коневодства 1. Формирование табунов. 2. Формирование косяков. 3. Сроки случки. 4. Выжеребка. 5. Выращивание молодняка. 6. Отъем жеребят.	ЛЕКЦИЯ №8. ПРОБЛЕМЫ ПОВЕШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА ТАБУННЫХ ЛОШАДЕЙ.	КОЛЛОКВИУМ	2
5	Модуль 5 - Проблемы интенсификации в птицеводстве 1. Яичная продуктивность. 2. Мясная продуктивность. 3. Плодовитость птицы.	ЛЕКЦИЯ №9. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ.		2
	1. Технологический процесс производства пищевых яиц. 2. Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка. 3. Технологический график выращивания ремонтного молодняка.	ЛЕКЦИЯ №10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ ЯИЦ.		2

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 5

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модуль 1 – Современные технологии в скотоводстве. Теоретические основы выращивания молодняка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индивидуальный рост и развитие. 2. Возрастные особенности пищеварения и обмена веществ. 3. Рост и развитие молодняка в процессе онтогенеза. 	12
	Современные методы выращивания телят сменно – групповым способом.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность сменно – группового способа. 2. Преимущества подсосного метода. 3. Требования к коровам кормилицам. 4. Технология выращивания телят. 	
	Современные методы выращивания телят при ручной выпойке.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кормление и содержание молодняка в телятнике. 2. Скармливание заменителя цельного молока. 3. Опыт выращивания телят в США, Канаде, Англии, Голландии и др. странах. 4. Беспривязно – боксовое содержание телят. 5. Летнее - лагерное содержание молодняка 	
	Современные способы содержания откормочного скота.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Беспривязное 2. Привязное 3. Комбинированное 4. Содержание на механизированных площадках. 5. Эффективность разных способов содержания молодняка. 	
2.	Модуль 2 – Современные проблемы свиноводства. Интенсификация случки маток.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Половая зрелость и возраст первой случки. 2. Планирование опоросов. 3. Подготовка хряков и маток к случке. 4. Способы случки. 5. Искусственное осеменение в свиноводстве. 	10
	Интенсификация опоросов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные задачи подготовки маток к опоросу. 2. Проведение опороса. 3. Кормление и содержание подсосной матки в первые дни опороса. 4. Выращивание многоплодных гнезд. 	
	Интенсификация выращивания поросят сосунов и отъемышей.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кормление подсосных маток. 2. Кормление поросят сосунов. 3. Отъем поросят. 4. Выращивание отъемышей. 	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень вопросов	Кол-во часов
3.	Модуль 3 - Вопросы интенсификации в овцеводстве. Формирование кожи и шерсти у овец.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование кожи в эмбриональный период. 2. Развитие шерстного покрова у овец. 3. Факторы влияющие на эмбриональное образование фолликулов. 4. Рост шерсти и пролиферативные процессы в волосяных луковицах. 	10
	Пути повышения шерстной продуктивности овец.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шерсть и ее виды. 2. Качественные показатели шерсти. 3. ГОСТ 30702-2000 ШЕРСТЬ Торговая сельскохозяйственная промышленная классификация. 4. Пороки шерсти. 	
	Пути повышения молочной продуктивности овец.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Состав молока. 2. Методика определения молочной продуктивности. 3. Доение овец. 4. Селекция на повышение молочной продуктивности. 	
4.	Модуль 4 - Интенсификация табунного коневодства. Пути повышения мясной продуктивности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Химический состав конины. 2. Питательная ценность. 3. Масса туши и убойный выход. 	4
5.	Модуль 5 - Проблемы интенсификации в птицеводстве. Технологические параметры производства мяса птицы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет поголовья различных технологических групп на бройлерной птицефабрике. 2. Технологические расчеты. 3. Определение оптимальных сроков выращивания бройлеров. 	8
	Основы инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Морфологический и химический состав. 2. Оценка качества инкубационных яиц. 3. Анализ результатов инкубации. 	

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Ерохин, А.И. Овцеводство / А.И. Ерохин, С.А. Ерохин. – М.: Изд-во МГУП, 2004. – 480 с.
2. Калашников В.В. и др. Практическое коневодство/ В.В.Калашников, Ю.А. Соколов, В.Ф. Пустовой и др.; Под ред. В.В. Калашникова и В.Ф. Пустового. – М.: Колос, 2000. – 376 с.
3. Родионов Г.В., Изилов Ю.С., Харитонов С.Н. и др. Скотоводство/ Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов и др. – М.: КолосС, 2007. – 405 с.
4. Сидорова А.Л. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учеб. пособие / А.Л. Сидорова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2009. – 188 с.

5.2. Дополнительная литература

1. Бекенев В.А. Селекция свиней / В.А. Бекенев, Новосибирск, 1997. – 184 с.
2. Журналы: «Овцы. Козы. Шерстное дело», «Зоотехния», «Животноводство России», «Главный зоотехник», «Новое сельское хозяйство», «Развитие АПК» за последние десять лет.
3. Козлов С.А., Парфенов В.А. Практикум по коневодству / С.А. Козлов, В.А.Парфенов, СПб. «Лань», 2007. – 320 с.
4. Мороз В.А. Овцеводство и козоводство / В.А. Мороз Изд. «АГРУЗ», 2005 – 496 с.
5. Сиротинин В.И., Волков А.Д. Выращивание молодняка в скотоводстве/ В.И. Сиротинин и др. – СПб.: Изд. «Лань», 2007, - 224 с.
6. Волков, А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства. / А.Д. Волков. – СПб, М, Краснодар, Лань, 2008. – 208 с.
7. Козлов С.А., Парфенов В.А. Практикум по коневодству / С.А. Козлов, В.А.Парфенов, СПб. «Лань», 2007. – 320 с.

5.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Методические рекомендации по изучению дисциплин : скотоводства, коневодства, овцеводства, птицеводства и свиноводства.

5.4. Программное обеспечение

1. ГОСТ 30702-2000. Шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация. – Минск.: Изд-во стандартов, 2001. – 16 с.

2. Типографические плакаты по способам и приемам стрижки овец.
3. Фотографии овец разных пород.
4. Формы, журналы племенного учета, формы учета *ГКПЖ*.

6. Критерии оценки знаний, умений и навыков

Текущая аттестация аспирантов проводится лектором, ведущим занятия по дисциплине в следующих формах: консультации – 2 час. ; коллоквиумы – 6 часов . Промежуточный контроль: по результатам семестра в форме устного зачета, включает в себя ответ на теоретические вопросы.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кафедра имеет: две закрепленные аудитории (ауд. 00-1 и 1-29); располагает двумя компьютерами; 1 – проектором; микроскопами «БИОЛАМ»; рисовальными аппаратами в количестве – 2 шт.; объективными, окулярными микрометрами; приборами для определения выхода чистой шерсти (ГПОШ-2М) – 2 шт.; аналитические и технические веса; измерительными инструментами (палки, циркули, рулетки); комплектом инструментов для мечения животных; в учебном стационаре имеются: корова черно-пестрой породы, козы зааненской породы, куры яичного и мясного направлений и др., на конеферме лошади тракененской породы.

8. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

Эффективно производить высококачественную животноводческую продукцию, способен хорошо подготовленный специалист, знающий биологические особенности животных и владеющий производственными процессами на всех половозрастных группах в течение года.

Поэтому, при изучении дисциплины заложены образовательные и информационные технологии, направленные на получение максимального количества продукции с наименьшими затратами труда и средств. Большая часть лекционного материала ориентирована на интенсивное выращивание молодняка и повышение продуктивности животных. Не менее важным является изучение вопросов селекции и интенсификации воспроизводства стада. В разделе самостоятельная работа аспиранта особое внимание уделяется теоретическим основам выращивания молодняка, интенсификации случки свиноматок, опоросов, выращиванию поросят сосунов и отъемышей, а так же интенсификации овцеводства, табунного коневодства и птицеводства.

9. Образовательные технологии

Таблица 8

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Лекция № 2. Современные технологии выращивания телят от рождения до 10-15-ти дневного возраста.	Л	Компьютерная презентация	2
Лекция № 7. Пути повышения мясной продуктивности овец.	Л	Компьютерная презентация	2

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	<i>Изменения</i>	Комментарии

Программу разработал:

А.Д. Волков, доктор с.- х. наук, профессор

(подпись)