#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАЕТ Я
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Повышение продуктивного долголетия коров

для подготовки аспирантов по специальности

06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Год обучения 2

Форма обучения очная, заочная

Составители: д.с.-х.н., профессор Лущенко А.Е.

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 06.02.07 «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» программы-минимум кандидатского экзамена по специальности 06.02.07 «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»

Программа обсуждена на заседании кафедры разведения, генетики и биотехнологии с.-х. животных протокол №  $5 \ll l/s$  // 201/г.

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор Лущенко А.Е.

- 1/1 201/r.

# Лист согласования рабочей программы

Программа	принята	і советом	инсти	тута подготовки	кадров	высшей	квалификаці	ИИ
протокол №	1	(2.7)	12	20 <u>//</u> r.				

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

Jesy L «24 /2 201/ r.

# Оглавление

ННОТАЦИЯ	5
ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Внешние и внутренние требования	
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУ СВОЕНИЯ	
ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Структура дисциплины	
учебно-методическое и информационное обеспечение дисципл	ИНЫ11
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТ	ТЕНЦИЙ 13
материально-техническое обеспечение дисциплины	13

#### Аннотация

Дисциплина **Повышение продуктивного долголетия коров** является частью цикла «дисциплины по выбору» подготовки аспирантов по специальности **06.02.07** - **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных** Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Разведения, генетики и биотехнологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование специалистов высшей квалификации в разведении, племенном деле, селекции и генетики сельскохозяйственных животных.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением генетических и паратипических факторов продуктивного долголетия коров, их взаимосвязи и повышения экономической эффективности отрасли. Значение специальности для народного хозяйства состоит в решении актуальных проблем обеспечения повышения жизненности дойного стада и продуктивности животных.

Преподавание дисциплины предусматривает формы организации учебного процесса: <u>лекции, и самостоятельную работу</u>.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме <u>тестов</u> и промежуточный контроль в форме <u>зачета</u>.

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

## 1. Требования к дисциплине

## 1.1. Внешние и внутренние требования

Приказ Министерства образования и науки относит дисциплину **По-вышение продуктивного долголетия коров** к дисциплинам по выбору специального цикла, изучаемых на 2 году обучения. Дисциплина **Повышение продуктивного долголетия коров** обеспечивает основы профессиональной подготовки будущих ученых, обучающихся специальности 06.02.07 - Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

## 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина **Повышение продуктивного долголетия коров** включена в ООП, в цикл *специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности* .

Контроль знаний аспирантов проводится в форме зачета.

# 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

**Цель** изучения дисциплины — на основе достижений зоотехнической науки и передового опыта дать оценку генетическим и паратипическим факторам, влияющих на продуктивное долголетие молочных коров.

**Задачи**: разработать объективные методы оценки факторов, определяющих долголетие молочных коров и дать оценку экономической эффективности их разведения с учетом пожизненного удоя.

В результате изучения дисциплины аспирант должен

#### Знать:

Основные генетические и паратипические факторы, влияющие на продуктивное долголетие коров; методы воздействия на снижение их негативного влияния с целью повышения экономической эффективности отрасли.

#### Уметь::

Логично и последовательно обосновывать принятие решений на основе полученных знаний по отбору коров с использованием факторов их оценки по изучаемому признаку; использовать методологию и методы разведения, селекции и скрещивания в практической деятельности.

#### Владеть:

Методами селекции, обеспечивающими высокую продуктивность и жизнеспособность животных в условиях хозяйств разных форм собственности, в т.ч. на фермах и комплексах промышленного типа.

# 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

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

тистредоление грудосии дисции	Трудоемкость				
Вид учебной работы		****	по годам		
	зач.	час.	No 2	№	
Общая трудоемкость дисциплины по учеб-	2	72	72		
ному плану	4	12	12		
Аудиторные занятия		20	20		
Лекции (Л)		20	20		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (СРС)		52	52		
в том числе:					
консультации		2	2		
реферат					
самоподготовка к текущему контролю зна-		41	41		
ний		41	41		
др. виды					
Вид контроля:					
зачет	0,25	9	9		

# 4. Структура и содержание дисциплины

# 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

#### Тематический план

No	Раздел	Всего		В том числе		
	дисциплины	часов	лекции	практиче-	лабораторные	контроля
				ские или се-	занятия	
				минарские		
				занятия		
1	Модуль 1 Генетические факторы продуктивного долголетия коров	32	8			зачет
2	Модуль 2 Парати- пические факторы продуктивного долголетия коров	40	12			зачет
	Итого	72	20			зачет

## 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных	Всего часов	Аудит раб	_	Внеаудитор- ная работа	
единиц дисциплины	на модуль	Л	ЛПЗ	(CPC)	
Модуль 1 Генетические факторы	32	8		24	
продуктивного долголетия коров					
Модульная единица 1.1					
Продуктивное долголетие как се-	17	4		13	
лекционный признак					
Модульная единица 1.2					
Факторы влияющие на продуктив-	15	4		11	
ное долголетие					
Модуль 2 Паратипические факто-					
ры продуктивного долголетия ко-	40	12		28	
ров					
Модульная единица 2.1	20	6		14	
Уровень удоя, живая масса	20	U		14	
Модульная единица 2.2	20	6		14	
Продолжительность сервис-периода	20	U		14	
ИТОГО	72	20		52	

# 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

## Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> кон- трольного ме- роприятия	Кол- во часов
1.	Модуль 1 Генетические фаг долголетия коров	тестирование	8	
	Модульная единица 1.1 Продуктивное долголетие как селекционный признак Модульная единица 1.2 Факторы, влияющие на продуктивное долголетие	Лекция № 1, 2. Значение повышения продуктивного долголетия коров молочных пород. Обзор состояния вопроса по России, краю. Продуктивное долголетие коров в ведущих хозяйствах края.  Лекция № 3, 4. Влияние генетически обусловленных факторов: порода и породность, доля крови по голштинской породе,		4
2.	Модуль 2 Паратипические	линейная принадлеж- ность, индивидуальные особенности.	тестирование	12
	<b>долголетия коров Модульная единица 2.1</b> Уровень удоя, живая масса	Лекция № 5,6, 7. Продуктивность молочных коров, живая масса, возраст первого отела - их влияние на продуктивное долголетие коров	-	6
	Модульная единица 2.2 Продолжительность сервис-периода	Лекция № 8, 9. Влияние на продуктивное долголетие сервис-периода, сезона отела. Условий кормления, содержания		4
		Лекция № 10 Экономическая эффективность разведения коров в зависимости от сроков использования и базисной жирности молока.		2
	ВСЕГО			20

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

# 4.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

# 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

# 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Tiepe tend bonpoeod gin camberon endnot o nay tenna							
№п/	№ модуля и мо-	Перечень рассматриваемых вопросов для	Кол-во				
П	дульной единицы	самостоятельного изучения	часов				
1	Модуль 1 Генетичес	кие факторы продуктивного долголетия коров	24				
	Модульная единица	ая единица   Анализ племенного материала с учетом вариантов					
	1.1	скрещивания, кровности, породности, племенной	13				
		ценности производителей.					
	Модульная единица	одульная единица Обзор работ отечественных и зарубежных уче-					
	1.2	ных по данной тематике.	11				
2	Модуль 2 Паратипические факторы продуктивного долголетия ко-						
	ров						
	Модульная единица Учет и анализ паратипических факторов: техно-						
	2.1	логия содержания и условий кормления, продол-	14				
		жительность сервис – периода: менее 90 дней, 90	17				
		дней и более 90 дней.					
	Модульная единица Продолжительность племенного использования						
	2.2	разных видов сх. животных и проблема их дол-	14				
		голетия в условиях интенсивных технологий.					
	ВСЕГО		52				

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Основная литература

- 1. Бодрова С. В. Разведение с основами частной зоотехнии / С. В. Бодрова, Н. М. Бабкова. -Красноярск: КрасГАУ, 2010. -185 с.
- 2. Лущенко, А.Е. Разведение сельскохозяйственных животных: курс лекций / А. Е. Лущенко, Т. Г. Черногорцева. Красноярск: КрасГАУ, 2008. 158 с.
- 3. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных / А. Е. Лущенко и др. -2-е изд., перераб. и доп.. -Красноярск: КрасГАУ, 2007. 199 с.

### 6.2. Дополнительная литература

- 1. Генетические основы селекции животных : [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Зоотехния"/ В. Л. Петухов и др.]; под ред. В. Л. Петухова и И. И. Гудилина. -М.: Агропромиздат, 1989. -447, [1] с.: рис. 17000 экз.
- 2. Животноводство : сборник статей : 1985-2009 гг./ Центр. науч. с.-х. б-ка Россельхозакадемии. -М.: ЦНСХБ Россельхозакадемии. -1 о=эл. опт. диск (CD-ROM) Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : [учебник]/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе. -4-е изд., перераб. и доп.. -М.: ВНИИплем, 1999. -386 с.: рис., табл. 3000 экз.
- 3. Кириенко, Н. Н. Продуктивное долголетие коров красно-пестрой породы в условиях Средней Сибири [Текст] / Н. Н. Кириенко, Л. Н. Бердникова; Мво сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск: [КрасГАУ], 2008. 97 с.
- 4. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : [учебник]/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе. -4-е изд., перераб. и доп.. -М.: ВНИИплем, 1999. -386 с.: рис., табл. 3000 экз.
- 5. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : [учебник для студентов высших учебных заведений по специальности "Зоотехния"]/ В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джапаридзе. -3-е изд., перераб. и доп.. М.: Агропромиздат, 1990. -462, [1] с.: рис. 41000 экз.
- 6. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: [учебник для студентов высших учебных заведений по специальности 310700 "Зоотехния"]/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп.. -М.: КолосС, 2006. -423, [1] с.: рис.; 21 см 1500 (доп. тираж) экз.
- 7. Лефлер, Т.Ф. Пути повышения продуктивного долголетия молочного скота. Рекомедации/Т.Ф. Лефлер, А.Е. Лущенко; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск : КрасГАУ, 2007. 23 с.

- 8. Овсянников А. И. Основы опытного дела в животноводстве: [учебное пособие для высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальности 1506 "Зоотехния"]/ А. И. Овсянников. -М.: Колос, 1976. -302, [1] с.: рис. 10000 экз.
- 9. Племенное дело в животноводстве : [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Зоотехния"/ Л. К. Эрнст и др.]; под ред. Н. А. Кравченко. -М.: Агропромиздат, 1987. -285, [2] с.: рис. 30000 экз.
- 10.Практикум по разведению сельскохозяйственных животных: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности 310700 "Зоотехния"]/ А. Е. Лущенко [и др.]; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВПО "Краснояр. гос. аграр. ун-т". -Красноярск: КрасГАУ, 2003. 180 с.: рис.; 21 см 150 экз.
- 11. Разведение и использование черно-пестрой и красно-пестрой молочных пород скота в Красноярском крае: [научная монография]/ А. И. Голубков [и др.]. -Красноярск: [б. и.], 2005. -227 с.: рис., табл.; 21 см 500 экз.
- 12. Сиротинин В. М. Выращивание молодняка в скотоводстве: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Зоотехния"]/ В. М. Сиротинин, А. Д. Волков. -СПб.: Лань, 2007. -222 с.: ил.; 21 см 1000 экз
- 13. Четвертакова, Е. В. Эколого-генетические аспекты реализации репродуктивного потенциала быков-спермодоноров [Текст]: научное издание / Е. В. Четвертакова, О. В. Злотникова; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск: КрасГАУ, 2009. 188 с.: ил. Библиография: с. 167-186.
- 14. Чижик И. А. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных : [учебное пособие для студентов зооинженерных факультетов сельскохозяйственных вузов]/ И. А. Чижик. -2-е изд., перераб. и доп.. -Л.: Колос, 1979. -373, [2] с.: рис. 25000 экз.

## 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

- 1. Лущенко А.Е., Бабкова Н.М., Черногорцева Т.Ф., Бодрова С.В. Разведение с.-х. животных (для спец. 110401) (ЭУМК)
- 2. **Черногорцева Т.Г., Алексеева Е.А.** Племенное дело в животноводстве (ЭУМК)

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

Виды текущего контроля: тестирование.

Промежуточный контроль – зачет.

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием
- биотехнологическая лаборатория
- физиологический двор (содержаться КРС, козы, свиньи, мелкие лабораторные животные)

# протокол изменений рпд

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

· ·			1		1			
Γ	Ірограмм	у разработал	іи:					
Л	Іущенко А	A.E.,						
Д	д.сх.н., проф.							
				(1	подпись)			