

Записи выполняются и используются в СО 1.004  
Предоставляется в СО 1.023

СО 6.018


509 030 11

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

**Послевузовское профессиональное образование**


**СОГЛАСОВАНО**

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

  
/Ткаченко О.В./  
«23» декабря 2011 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной и инновационной работе

  
/Воротников И.Л./  
2011 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Система сохранения генофонда локальных исчезающих пород  
сельскохозяйственных животных**

Дисциплина по выбору аспиранта по специальности  
06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Саратов – 2011 г.

## 1. Цели подготовки

Целью дисциплины является закрепление у аспирантов навыков по использованию знаний по вопросам сохранения генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных при совершенствовании существующих и выведение новых линий, типов и пород животных в связи с интенсификацией животноводства.

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

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ в области 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 научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть основными понятиями, методами по вопросам сохранения генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных и использование полученные знания 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

№ п/п	Темы занятий, содержание (лекции, семинары и самостоятельная работа)	Вид занятий	Количество часов
1	2	3	4
1	<b>Генетические параметры основных хозяйственно-полезных признаков сельскохозяйственных животных и их значение в селекции.</b> Генетические параметры как основа популяционной генетики. Использование генетических параметров в селекции	Лекция	2

2	<b>Ресурсы генофонда пород крупного рогатого скота.</b> Вновь создаваемые, созданные и исчезающие молочные, комбинированные молочные породы, группы и отродья крупного рогатого скота.	Лекция	2
3	<b>Ресурсы генофонда пород свиней.</b> Особенности индустриального и традиционного свиноводства в плане породного использования. Селекционные программы рационального использования существующих и вновь создаваемых генотипов свиней.	Лекция	2
4	<b>Ресурсы генофонда пород овец.</b> Тенденции пороодообразования в отрасли овцеводства. Характеристика аборигенных пород овец РФ и рациональное их использование.	Лекция	2
5	<b>Ресурсы генофонда пород птицы и ее гибридов.</b> Особенности индустриального использования генотипов птицы. Основные достижения в создании гибридной птицы. Характеристика современных кроссов птицы.	Лекция	2
6	<b>Значение локальных пород в общих генетических ресурсах и их классификации.</b> Основной генофонд (распространенные плановые породы) Локальные местные породы.	Лекция	2
7	<b>Характеристика локальных пород крупного рогатого скота.</b> Группы пород (исчезнувшие, на грани исчезновения, резко-сокращающиеся отечественные).	Лекция	2
8	<b>Характеристика локальных пород овец.</b> Группы пород (исчезнувшие, на грани исчезновения, резко-сокращающиеся отечественные).	Лекция	2
9	<b>Характеристика локальных пород свиней.</b> Группы пород (исчезнувшие, на грани исчезновения, резко-сокращающиеся отечественные).	Лекция	2
10	<b>Характеристика локальных пород лошадей.</b> Группы пород (исчезнувшие, на грани исчезновения, резко-сокращающиеся отечественные).	Лекция	2
11	<b>Совершенствование генофонда сельскохозяйственных животных.</b> Основные методы улучшения генофонда сельскохозяйственных животных. Модели разведения скота при улучшении пород.	Лекция	2
12	<b>Методы улучшения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.</b> Метод улучшения местного скота «в себе». Поглотительное (воспроизводительное) скрещивание.	Лекция	2
13	<b>Методы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.</b> Чистопородное разведение. Вводное скрещивание(прилитие крови). Пути и рациональные формы сохранения ценных малочисленных пород и популяций.	Лекция	4
14	<b>Использование мировых генетических ресурсов в</b>	Лекция	2

	<b>дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.</b> Рациональное привлечение мирового генетического фонда в скотоводстве, овцеводстве, свиноводстве, птицеводстве.		
15	Популяционные основы селекции	Семинар	2
16	Классификация пород по схеме предложенной ФАО	Семинар	2
17	Зоологическая и производственные классификации основных видов сельскохозяйственных животных	Семинар	2
18	Структура породы, ее значение, племенная и продуктивная ее часть	Семинар	2
19	Разработка программ селекционной работы с локальными стадами сохраняемой породы с учетом генеалогической структуры	Семинар	2
20	Характеристика локальных пород, участвующих в породообразовательном процессе	Семинар	2
21	Изучение генетического потенциала ведущих мировых пород сельскохозяйственных животных	Семинар	2
22	Генетический мониторинг	Семинар	2
23	Селекционно-племенная работа в генофондных хозяйствах	Семинар	2
24	Особенности формирования продуктивности у локальных пород сельскохозяйственных животных	Семинар	2
25	Обобщение опыта отечественной и зарубежной науки в деле сохранения и использования генофонда сельскохозяйственных животных аборигенных пород	Самостоятельная работа	6
26	Вопросы, связанные с сохранением признаков исчезающих пород для селекции будущего	Самостоятельная работа	6
27	Использование локальных пород в составе культурных сельскохозяйственных животных в качестве внутривидовых типов.	Самостоятельная работа	6
28	Гибридизация как необходимость селекционных прием	Самостоятельная работа	6
29	Приемы использования локальных пород в производстве мяса	Самостоятельная работа	6
30	Социальное значение сохранения и использования локальных пород	Самостоятельная работа	6
31	Методы учета и составление моделей создания стад локальных пород животных	Самостоятельная работа	6
32	Опыт зарубежных стран в создании генофондных стад животных	Самостоятельная работа	6
33	Опыт использования исчезающих пород сельскохозяйственных животных в повышении адаптационных способностей новых генотипов	Самостоятельная работа	6
	<b>Контроль знаний</b>	<b>Зачет</b>	<b>2</b>

#### 4. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Система сохранения генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных» и повышения его эффективности используются

как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, проблемная лекция, пресс-конференция, практические работы профессиональной направленности на конкретном производстве, деловые игры, моделирование.

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

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

### **Вопросы к зачету**

1. Генетический параметр.
2. Значение коэффициентов корреляции и наследуемости в селекции.
3. Косвенный отбор.
4. Модификация признаков.
5. Оценка животных по собственной продуктивности.
6. Массовый отбор.
7. Оценка племенной ценности по фенотипу.
8. Генетический сдвиг.
9. Метод индексной селекции.
10. Количественные признаки.
11. Качественные признаки.
12. Общий генофонд вида.
13. Основной и резервный генофонды.
14. Группа исчезающих пород крупного рогатого скота.
15. Группа пород крупного рогатого скота на грани исчезновения.
16. Группа сокращающихся пород крупного рогатого скота.
17. Исчезающие породы овец.
18. Породы овец находящихся на грани исчезновения.
19. Исчезающие породы свиней.
20. Породы свиней находящихся на грани исчезновения.
21. Характеристика локальных пород лошадей.
22. Метод улучшения местного скота «в себе».
23. Поглолительное (преобразовательное) скрещивание.
24. Гибридизация.
25. Пути и формы сохранения крупного рогатого скота в малочисленной популяции.
26. Система разведения крупного рогатого скота в малочисленной популяции.
27. Генетическая структура маточного стада.
28. Схемы подбора.
29. Генофондные хранилище.
30. Нормативы и направления отбора.

### **Темы рефератов**

1. Лучшие иностранные породы (по видам сельскохозяйственных животных).
2. Локальные местные породы.

3. Аборигенные породы.
4. Связь генетических резервов с общими генетическими ресурсами вида.
5. Методы улучшения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.
6. Методы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы.

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

а) основная литература:

1. **Инге-Вечтомов С.Г.** «Генетика с основами селекции Н.Л.». Учебник для вузов / **Инге-Вечтомов С.Г.** - 2010 Г.-720с.
2. **Бакай А.В.** – Генетика. Учебник для вузов / **Бакай А.В., Кочиш Г.Г., Скрипченко Г.Г.** - Колос, 2006.-448 с.
3. **Жеребилов Н.И.**- Словарь по генетике, зоотехнии и селекции. / **Жеребилов Н.И., Хороших Н.И., Волощук П.Н.** - Курск, 2006.-289 с.

б) дополнительная литература

1. Журналы «Зоотехния», «Молочное и мясное скотоводство», «Свиноводство», «Овцы, козы, шерстяное дело», «Коневодство и конный спорт», «Птицеводство».
2. **Саммигуллина Н.С.**- Практикум по генетике: Учебное пособие Мичуринск. / **Саммигуллина Н.С., Кирина И.Б.**, - издательство МичГАУ, 2008,-211с.

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 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Авторы: доктор с.-х. наук, профессор Лушников В.П., кандидат с.-х. наук, доцент Молчанов А.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии «12» декабря 2011 года, протокол № 6

**Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии,  
профессор**

**В.В. Салаутин**