

Записи выполняются и используются в СО 1.004
Предоставляется в СО 1.023

СО 6.018/

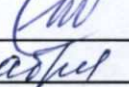
509 011/11

**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./
«23» декабря 2011 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы исследований в частной зоотехнии

Дисциплина по выбору аспиранта по специальности
06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Саратов – 2011 г.

1. Цели подготовки

Целью дисциплины является закрепление у аспирантов навыков использования методов научных исследований в частной зоотехнии.

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

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ проведения исследований в частной зоотехнии.

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 в области проведения научных исследований в частной зоотехнии и использовать результаты в профессиональной деятельности.

3. Структура и содержание программы подготовки аспиранта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них аудиторная работа - 36 час: лекции - 20 час, семинары - 16 час, самостоятельная работа - 36 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	Опытное дело в России и научное творчество. Основные направления научных исследований в зоотехнии, наблюдения и систематизация как метод научных исследований, сферы и формы наблюдений.	Лекция	2
2	Основные методы биологических исследований. Исследования элементарных факторов жизнедеятельности, исследования взаимодействия факторов, исследование биохимически связанных факторов.	Лекция	4
3	Зоотехнический научно-производственный опыт и его особенности.	Лекция	4
	Виды зоотехнических опытов, особенности условий проведения зоотехнического опыта, выбор и подготовка экспериментальной площадки для опыта.		
4	Основные элементы методики зоотехнического опыта. Число вариантов, повторность и повторение, количество животных, направление продуктивности.	Лекция	2
5	Техника закладки и проведение зоотехнических опытов. Отбор маточного поголовья, подбор производителей для проведения скрещивания или спаривания, отбор новорожденного опытного и контрольного молодняка, первичная обработка данных.	Лекция	2
6	Методы и приемы постановки зоотехнических экспериментов. Эксперимент, как метод исследования, зоотехнический эксперимент, исследования производственных процессов,	Лекция	4

	методические требования к проведению опытов.		
7	Производственная проверка результатов зоотехнических опытов. Зоотехнические процессы и операции, технологические системы производства и их исследование, способы оценки результатов производственной проверки.	Лекция	2
8	Требования к зоотехническому научно-производственному опыту.	Семинар	2
9	Статистический учет. Первичная обработка данных.	Семинар	2
10	Формирование опытных групп методом пар-аналогов и оценка точности подбора в них.	Семинар	2
11	Организация и методика постановки опытов.	Семинар	2
12	Математический анализ опытных данных.	Семинар	2
13	Написание и оформление научного отчета.	Семинар	2
14	Знакомство с оформлением диссертационных работ.	Семинар	2
15	Виды зоотехнических опытов.	Самостоятельная работа	4
16	Число вариантов в зоотехническом опыте.	Самостоятельная работа	4
17	Выбор и подготовка экспериментальной площадки для опыта.	Самостоятельная работа	4
18	Развитие опытного дела в животноводстве России.	Самостоятельная работа	4
19	Основные направления научных исследований в зоотехнии.	Самостоятельная работа	4
20	Наблюдение и систематизация, как метод научного исследования.	Самостоятельная работа	4
21	Обоснование методики проведения опытов по сравнительному изучению и оценке продуктивности молочных и молочно-мясных пород.	Самостоятельная работа	4
22	Сущность и методика научных исследований по изучению качества молока и мяса.	Самостоятельная работа	4
23	Значение биометрической обработки экспериментальных данных по животноводству.	Самостоятельная работа	4
24	Контроль знаний	Зачет	2

4. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Методы исследований в частной зоотехнии» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, проблемная лекция, пресс-конференция, практические работы профессиональной направленности, деловые игры, моделирование.

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

5. Оценочные средства для проведения контроля знаний ■

Вопросы к зачету

1. История развития зоотехнического опытного дела в России.
2. Выдающиеся русские ученые - зоотехники, их вклад в развитие опытного дела в животноводстве.
3. Основные направления научных исследований в зоотехнии.
4. Наблюдение, как биологический метод исследования в зоотехнии.
5. Обследование и измерение.
6. Эксперимент - главный метод научного исследования в зоотехнии.
7. Научный эксперимент (зоотехнический).
8. Научно- хозяйственный опыт.
9. Производственный эксперимент.
10. Структура исследования.

11. Классификация схем научно-хозяйственных опытов.
12. Схемы опытов по принципу аналогичных групп.
- И. Повторность опыта.
14. Порядок и характер измерений, документация.
15. Общие методические критерии постановки опытов в зоотехнии.
16. Сравнительное изучение пород крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности. 17. Методика сравнительной оценки продуктивности различных пород и генотипов свиней. 18. Методика сравнительной оценки продуктивности различных пород и генотипов овец.
19. Методика сравнительной оценки продуктивности различных пород лошадей.
20. Методика сравнительной оценки продуктивности сельскохозяйственной птицы.
21. Методика сравнительной оценки продуктивности в звероводстве и кролиководстве.
22. Методика постановки научно-хозяйственных опытов с использованием производителей, беременных и подсосных маток. 23. Методика постановки и проведения научно-хозяйственных опытов с использованием различных методов разведения (чистопородное, скрещивание).
24. Методика постановки и проведения научно-хозяйственных опытов по нагулу и откорму животных.
25. Планирование эксперимента.
26. Основные положения по составлению методики проведения зоотехнических опытов.
27. Основные положения производственной проверки результатов зоотехнических опытов.
28. Научный отчет.
29. Структура написания диссертационной работы.

Темы рефератов

1. Вычисление статистических характеристик выборки при изучении количественных и качественных признаков.
2. Статистический анализ данных наблюдений и учетов.
3. Размещение и техника содержания контрольных и опытных групп с.-х. животных и птицы в научно-хозяйственных опытах.
4. Порядок и характер измерений, документация.
5. Техника и методика биометрической обработки полученных данных.
6. Методика формирования контрольных и опытных групп при проведении зоотехнического опыта.
7. Логический анализ данных опыта и извлечения выводов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. **Соколов Г.А., Гладких И.М.** Математическая статистика: учебник для вузов. -2-е изд., исправл. - М.: Изд. «Экзамен», 2007. - 431 с. (Серия «Учебник Плехановской академии»).
2. **Коробов А. П., Сивохина Л. А., Кутузов Ю. И.** "Методические указания и рабочая тетрадь по курсу "Методика опытного дела в животноводстве", Саратов, 2008 г.
3. **Фаронов В.В.** Система программирования Delphi. - СПб: БХВ-Петербург, 2006.-912 с: ил.

б) дополнительная литература

1. **Викторов П. И.** "Методика опытного дела в животноводств" Учебное пособие для слушателей ФПК. Краснодар, СХИ, 1997 г.
2. **Меркурьева Е. Н.** "Биометрия в селекции и генетике с.-х. животных" М.: Колос, 1970 г.
3. **Плохинский Н. А.** "Биометрия" М.: Изд. МГУ, 1970 г

4. **Викторов П. И., Менькин В. К.** "Методика и организация зоотехнических опытов"
М.: Агропромиздат, 1991 г.
5. **Овсянников И. И.** "Основы опытного дела в животноводстве" М.: Колос, 2001г.
6. **Трифорова М. Ф., Заика П. М.** и др. "Основы научных исследований" М.: Колос,
1993 г.

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 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии ФВМиБТ «22» сентября 2011 года, протокол № 1

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



В.В. Салаутин