

Аннотация рабочей программы дисциплины «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ЦЕЛЬЮ изучения дисциплины «Основы научных исследований» заключается в формировании у будущих бакалавров-зооинженеров знаний классических и новейших методов научных исследований в зоотехнии и умение использовать их в условиях практической работы.

ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

- освоить методы постановки зоотехнических опытов.
- приобрести навыки по планированию, организации и проведению опытов в зоотехнии; поиска научной информации в различных источниках.
- освоить методы статистической обработки полученных в эксперименте данных и на их основе научиться правильно делать выводы по результатам исследований
- научиться правильно, оформлять полученный в исследовании материал, освоить правила написания научного отчёта, доклада, квалификационной работы.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Структура процесса исследования. Характеристика основных методов биологических исследований. Задачи курса и краткая история развития опытного дела в России. Наблюдение, обследование как методы научного исследования. Логический метод и метод исторического сравнения. Экспериментальный метод. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии

ТЕМА 2. Методы постановки зоотехнических опытов. Общие методические критерии постановки зоотехнического эксперимента. Характеристика принципа аналогичных групп. Характеристика принципа групп-периодов.

ТЕМА 3. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов.

Разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта). Выбор и обоснование темы эксперимента. Сбор и анализ научной информации. Написание обзора литературы

ТЕМА 4. Организация зоотехнического опыта, формирование опытных групп и оценка точности их подбора. Особенности проведения опытов в животноводстве. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Опыты по оценке наследственно-конституционных факторов продуктивности.

ТЕМА 5. Методика постановки опытов по определению переваримости кормов и обмена веществ. Методика постановки опытов по переваримости кормов. Дифференциальные опыты для определения переваримости кормов. Химический анализ кормов и выделений. Лабораторный контроль за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов.

ТЕМА 6. Основы применения биометрии в опытной работе. Методы обработки малой и большой выборки. Изучение связи между признаками. Обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней. Статистические параметры при обработке малой выборки. Обработка большой выборки способом произведений и способом сумм. Статистические параметры при обработке большой выборки. Понятие функциональной и корреляционной связи. Коэффициенты корреляции и регрессии. Анализ и оценка результатов исследований при изучении связи между признаками.

ТЕМА 7. Литературное оформление опытного материала. Формы (виды) научных работ. Написание и архитектура научной и выпускной квалификационной работы.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ – Зачетные единицы.

ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ – зачет