

## Аннотация

учебной дисциплины Б1.В.06. «Основы научных исследований в агрономии»  
направления подготовки бакалавров 35.03.04 «Агрономия»

**Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 «Агрономия».**

**Цель изучения курса:** освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний и умений для грамотной постановки экспериментов и последующей обработки опытных данных при помощи методов математической статистики, квалифицированное применение которых, начиная с планирования опыта, позволяет получить достоверные выводы.

### **Задачи курса:**

- раскрыть основные понятия сельскохозяйственной науки «ОНИВА»;
- проследить этапы усовершенствования методов по отбору;
- обосновать темы и планировать научно – исследовательские работы;
- рассмотреть методики организации опыта и статистической обработки экспериментальных данных;

### **Основные блоки и темы дисциплины:**

Тема 1. Методы агрономических исследований: основные понятия и классификация методов исследования.

Тема 2. Основные элементы методики полевого опыта. Группировка статистическая обработка данных при количественной изменчивости.

Тема 3. Планирование сельскохозяйственного эксперимента.

Тема 4. Техника закладки и проведения опыт: Разбивка опытного участка; Первичная обработка данных; Документация и отчетность.

Тема 5. Применение статистических методов анализ: Характеристики количественной и качественной изменчивости.

Тема 6. Совокупность и выборка. Эмпирические и теоретические распределения.

Тема 7. Оценка существенности разности выработанных средних по т-критерию. Проверка гипотезы о принадлежности.

Тема 8. Дисперсионный анализ; Оценка существенности разностей между средними.

Тема 9. Корреляция, регрессия, ковариация.

**Учебная дисциплина «Основы научных исследований» входит в базовую часть дисциплин.**

Дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» включена в базовую часть профессионального цикла направления 35.03.04 - Агрономия. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: ботаника, физиология растений, земледелие, агрохимия, производство продукции растениеводства, защита растений, семеноводство, механизация растениеводства.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями: ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-17.1

**знать:** технологию возделывания культур, постановку экспериментов и последующей обработки опытных данных, теоретические положения и методы исследования .

**уметь:** формировать методологию научных исследований для работы в научных учреждениях, сосредоточить всё внимание на исследуемой проблеме, извлечь максимум информации из исходных данных, установить коэффициенты регрессий и корреляций производственных функций моделей урожаев для самостоятельного решения различных задач в своей практической деятельности на производстве.

**владеть:** навыками развития к творческому мнению и повышению уровня их самостоятельности, основами научного знания и методики исследования, внедрения достижения науки и обладания практическими трудовыми навыками.

Дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» изучается в 4 семестре посредством лекций, все разделы программы закрепляются семинарскими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик:

канд. биол. наук, доцент \_\_\_\_\_

Ж.А. Шаова

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению \_\_\_\_\_

Н.И. Мамсиров

