

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биометрия и статистические методы исследований»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Биометрия и статистические методы исследований» является формирование у магистров углубленных знаний по применению современных информационных и статистических методов анализа в земледелии и растениеводстве.

Задачи:

- научиться планировать эксперимент и применять современные методы статистического анализа для его статической обработки;
- освоить современные пакеты прикладных программ статистической обработки;
- научиться правильно интерпретировать результаты эксперимента и делать обоснованные выводы;
- подобрать с помощью статистических методов оптимальные технологии, обеспечивающие высокую продуктивность и сохранение устойчивости агроландшафтов.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-1 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований;

ПК-2 Способен пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

3. Содержание дисциплины

1. Введение в биометрию. Задачи биометрии, место в системе наук, методы работы.
2. Статистические методы анализа полевого опыта.
3. Дисперсионный анализ.
4. Использование пакетов прикладных программ для статистического анализа данных.
5. Работа в MS Excel.
6. Работа в Statistica.
7. Планирование эксперимента.
8. Интерпретация результатов анализа.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.