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:

- ПКС-1 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии;
- ПКС-2 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования;
- ПКС-5 Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

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.