АННОТАЦИЯ

Стохастические методы в прикладных исследованиях.

Автор(ы) Краснов И. К.

Кафедра ФН-11 «Вычислительная математика и математическая физика»

В настоящее время наблюдается рост применения статистических методов в различных областях науки и техники. Это обстоятельство приводит к необходимости включения в программу подготовки магистров дисциплину, позволяющую сообщить первоначальные сведения и выработать навыки по применению статистических методов в прикладных исследованиях. Дисциплина входит в базовую часть цикла подготовки магистров по направлению «Математика и компьютерные науки».

Задачами дисциплины является изучение:
-элементов стохастического анализа случайных процессов и полей;
-алгоритмов определения числовых характеристик при линейных и нелинейны х преобразованиях случайных процессов и полей
-численных методов решения стохастических дифференциальных уравнений с обыкновенными и частными производными;
-алгоритмов оценивания параметров случайных процессов и полей;
-методов планирования регрессионных зависимостей;
-статистических методов распознавания образов