МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ

проф. В. Н. Тутубалин

1/2 года, 4 курс, отделение механики

1. Свойства оценок максимального правдоподобия (случай одного оцениваемого параметра). [1], стр. 229–232.
2. Теорема Колмогорова о продолжении меры. [2], стр.163–168.
3. Среднеквадратическая теория случайных процессов. [2], стр.169–175.
4. Определение стационарного и обобщенного стационарного случайного процесса. Спектральное разложение корреляционного функционала. [2], стр.175–186.
5. Спектральное разложение обобщенного стационарного случайного процесса. Винеровский процесс и белый шум. Обыкновенные дифференциальные уравнения со случайной правой частью. [2], стр.187–191, 193–199.
6. Условная вероятность относительно счетного разбиения. Общее определение условного математического ожидания по Колмогорову. Вычисление условного математического ожидания с помощью условной плотности. [2], стр.133–146.
7. Марковские цепи с конечным пространством состояний. Эргодическая теорема. [2], стр. 223–230.
8. Пуассоновский процесс. Диффузионные случайные процессы и связанные с ними уравнения типа уравнения теплопроводности. [2], стр. 246–257.
9. Предельный переход от последовательности цепей Маркова к диффузионному случайному процессу. Доказательство центральной предельной теоремы для сумм независимых случайных величин этим методом. [2], стр.259–262.

Литература

1. Севастьянов Б. А. Курс теории вероятностей и математической статистики. М., 1982.
2. Тутубалин В. Н. Теория вероятностей и случайных процессов. М.,1992.