

Теорія ймовірностей та математична статистика

(4 семестр)

Викладач: Волченко Анатолій Павлович.

Студент повинен знати. Визначення ймовірнісних просторів і основні приклади конкретних ймовірнісних просторів. Знати поняття умовної ймовірності, незалежності, формулу повної ймовірності і формулу Байеса. Студент повинен знати основні типи розподілу дискретних і абсолютно безупинних випадкових величин і їхні числові характеристики. Знати основні граничні теореми. Студент повинен знати основні методи роботи з вибірками і методи оцінки параметрів розподілів.

Студент повинен уміти. Вирішувати типові задачі на класичні, геометричні й абсолютно безумовні ймовірності. Уміти вирішувати задачі з застосуванням понять умовна ймовірність, незалежність, формула повної ймовірності і формула Байеса. Застосовувати для рішення конкретних задач основні граничні теореми. Уміти по вибірках перевіряти гіпотезу про характер розподілу й оцінювати параметри розподілів.

Рекомендована література

[1] – «Задачи по теории вероятностей и математической статистике» Методические указания по организации самостоятельной работы студентов. ХДУ. 1985г.

[2] – Гихман И.И., Скороход А.В., Ядренко Н.И. «Теория вероятностей и математическая статистика». Киев. Вища школа. 1979г.

[3] - «Теория вероятностей и математическая статистика» методические указания для студентов физического и радиоприродного факультетов. ХГУ. 1985г.

[4] – Гнеденко Б.В. «Курс теории вероятностей». М. Наука 1978г.

[5] – Севастьянов Б.А. «Курс теории вероятностей и математическая статистика». М. Наука. 1982г.

[6] – Линник Ю.В. «Метод наименьших квадратов и основы теории обработки наблюдений». М. Фиматгиз. 1958г.