

PPGEST3982 - Estatística Matemática

Nível: Mestrado

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 60

Número de Créditos: 4

Ementa:

1. Espaço de probabilidade.
2. Cálculo de probabilidade.
3. Probabilidade condicional.
4. Variáveis aleatórias discretas, absolutamente contínuas e mistas.
5. Integral de Rieman-Stieljes.
6. Esperança, variância e momentos.
7. Principais distribuições de probabilidade.
8. Distribuição de função de variável aleatória.
9. Vetores aleatórios.
10. Distribuição de função de vetores aleatórios.
11. Esperança condicional.
12. Função geradora de momentos e função característica.
13. Tipos de convergência.
14. Lei fraca e lei forte dos grandes números.
15. Teorema do limite central.

Bibliografia:

James, B.R. (1981). Probabilidade: Um curso em nível intermediário. Projeto Euclides, Rio de Janeiro.

Magalhães, M.N. (2004). Probabilidade e Variáveis Aleatórias. IME-USP, São Paulo.

Ross, S.A. (1988). A First course in probability. 5 ed., Prentice Hall, N. Jersey.

Feller, W. (1971). An introduction to probability theory and its applications, 2nd. ed., John Wiley and Sons, New York.