



CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

Semestre: Optativas

Disciplina: Processos Estocásticos

Código: ECA-067

Carga horária: 60 Horas (Teoria)

Ementa

Conceitos básicos de processos estocásticos. Cadeias de Markov em tempo discreto. Métodos MCMC. Processos de Poisson. Cadeias de Markov em tempo contínuo. Cadeias de nascimento e morte em tempo contínuo. Processos estacionários e processos Gaussianos.

Bibliografia Básica:

- [1] TAYLOR, H.; KARLIN, S. An Introduction to Stochastic Modeling. USA: Academic Press, 1994.
- [2] HAMILTON, J. D. Time Series Analysis. USA: Princeton University Press, 1994.
- [3] ROSS, S. Introduction to Probability Models. 8th ed. Academic Press, 2003.

Bibliografia Complementar:

- [1] GRIMMETT, G.; STIRZAKER, D., Probability and Random Processes, 3rd ed. Oxford University Press, 2001.
- [2] HOEL, P.; PORT, S.; STONE, C., Introduction to Stochastic Processes. Waveland Press, 1987.
- [3] KOVÁCS, Z. L. Teoria da Probabilidade e Processos Estocásticos, Editora: Edição Acadêmica, 1996.
- [4] ALENCAR, Marcelo Sampaio de., Probabilidade e Processos Estocásticos, Editora Erica, 2009.
- [5] ALBUQUERQUE, Jose Paulo de Almeida de., Probabilidade, Variáveis Aleatórias e Processos Estocásticos, 1ª ed., Editora Interciência, 2008.