



5º Período

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Unidade de Lotação: Instituto de Computação

1.1. DISCIPLINA

SIGLA:	IEC590	NOME:	Sistemas de Eventos Discretos		
Créditos	4.4.0	C.H.	60	Pré-Requisito	IEE312

1.2. OBJETIVO

Aprender a modelar e analisar sistemas dinâmicos complexos, em especial sistemas que podem ser representados por modelos de filas e de Markov.

1.3. EMENTA

Sistemas e Modelos. Sistemas de Eventos Discretos Temporais. Sistemas de Eventos Discretos Estocásticos. Cadeias de Markov. Fundamentos de Teoria das Filas. Fundamentos de Simulação de Sistemas de Eventos Discretos.

1.4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 1ª edição (1982) e 2ª edição (c1993). Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1982. 929 p. (1ª edição) / 781 p. (2ª edição).
- [2] CASTRUCCI, Plínio Benedicto Lauro; BATISTA, Léo. Controle linear. Vol. I. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.
- [3] CLARKE, A. Bruce. Probabilidade e processos estocásticos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1979. 338 p.

1.5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] KELTON, W. David; SANDOWSKI, Randall P.; STURROCK, David T. Simulation with Arena. 3rd edition. New York: McGraw-Hill/Higher Education, c2004. 668 p.
- [2] MACDONALD, Iain L. Hidden Markov and other models for discrete-valued time series. London; New York: Chapman & Hall, 1997.
- [3] HOEL, Paul G.; PORT, Sidney C. Introduction to stochastic processes. Boston: Houghton Mifflin, c1972. 203 p.
- [4] TRUSS, J. K. Discrete mathematics for computer scientists. 2nd edition. Harlow, England: Addison-Wesley, 1999. 585 p. ISBN 0201360616.
- [5] CASSANDRAS, Christos G. Discrete Event Systems. Aksen Associates Incorporated Publishers, 1993.
- [6] BANKS, Jerry; NELSON, Barry L. and CARSON, John S. Discrete-Event System Simulation. [S.I.]: Pearson Education, [s.d.].