



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Instituto de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica
Av. Augusto Correa, 01 – 66075 -110 – Belém – Pará - Brasil.
Telefone/fax: (0xx 91) 3201 – 7634 / e-mail: ppgee@ufpa.br

EMENTA

INSTITUTO: Instituto de Tecnologia / UFPA		DEPARTAMENTO: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE		
CÓDIGO: PPGEE0260	NOME DA DISCIPLINA: MODELAGEM E SIMULAÇÃO DISCRETA DE SISTEMAS	TIPO: Optativa	CH 60	CR 04
ÁREA (S): Sistemas de Energia Elétrica		LINHA (S) DE PESQUISA:		
Súmula: Compreender os conceitos envolvidos na modelagem e simulação discreta de sistemas. Modelar e simular em ambientes computacionais situações reais da produção de produtos e serviços para apoiar a tomada de decisão em relação a diferentes cenários. Título e Discriminação das Unidades: 1. Unidade 1 – Introdução à simulação 1.1 – Natureza e características da simulação 1.2 – Tipos de simulação: contínua, discreta, dinâmica. 1.3 – Mecanismos de avanço do tempo da simulação discreta 1.4 – Metodologia de simulação 2. Unidade 2 – Revisão de probabilidade e estatística. 2.1 – Distribuições de probabilidade discretas e contínuas. 2.2 – Estimação de parâmetros, intervalo de confiança e teste de hipóteses. 2.3 – Testes de aderência de dados. 2.4 – Números aleatórios. 3. Unidade 3 – Modelagem de sistemas discretos 3.1 – Construção de modelos conceituais. 3.2 – Verificação e validação de modelos. 3.3 – Dimensionamento de corridas de simulação. 4. Unidade 4 – Simulação computacional de Sistemas Discretos. 4.1 – Principais simuladores de eventos discretos. 4.2 – Apresentação das funções de um simulador. 4.3 – Condução de simulações de sistemas reais.				
Bibliografia: 1. R. Jain, "The Art of Computer Systems Performance Analysis: Techniques for Experimental Design, Measurement, Simulation, and Modeling," Wiley- Interscience, New York, NY, April 1991, ISBN:0471503361. 2. CHWIF, L., MEDINA, A.C. Modelagem e simulação de eventos discretos: teoria e aplicações. São Paulo: Leonardo Chwif, 2010. 3. Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais. ISBN: 9788521618645. Autor: Johnson e Margalho 4. Selo Editorial: LTC				
PROFESSOR (A):		ASSINATURA:		