

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADEMICA	DEPARTAMENTO		
Faculdade de Engenharia	Engenharia Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA	() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORARIA	CRÉDITOS
REDES EMBUTIDAS		60	4
NOME DO PROJETO / CURSO Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica ÁREA DE CONCENTRAÇÃO Sistemas Inteligentes e Automação	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	45	3
	PRÁTICA	15	1
	TOTAL	60	4
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional () Disciplina do curso de Doutorado		

EMENTA

Conceito de Redes Embutidas (Networks-on-Chip – NoCs). Infra-estrutura eficiente de comunicação num sistema embutido com múltiplos blocos de IP (Intellectual Property). Rede de interconexão on-chip baseada nas camadas do protocolo padrão OSI (Open System Interconnection). Chaves de interconexão para roteamento e armazenamento de mensagens entre recursos. Metodologia de projeto para NoCs. Arquiteturas assíncronas para NoCs. Modelagem, síntese e implementação de redes embutidas escalonáveis e reconfiguráveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

José Duato, Sudhakar Yalamanchili, Lionel Ni, **Interconnection Networks: an Engineering Approach**, Morgan Kaufmann Publishers, 2003.
W. Wolf, A. Jerraya, **Multiprocessor System-on-Chip**, Morgan Kaufmann Publishers, 2004.
Sudeep Pasricha, Nikil Dutt, **On-Chip Communication Architectures: System on Chip Interconnect**, Morgan Kaufmann, 2008.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

ASSINATURA