

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADÊMICA <b>Faculdade de Engenharia</b>	DEPARTAMENTO <b>Engenharia Eletrônica e Telecomunicações</b>		
NOME DA DISCIPLINA <b>FEN05721 - SISTEMAS EMBUTIDOS</b>	<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO/LINHA DE PESQUISA  <b>Sistemas Inteligentes e Automação</b>	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITO		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	45	3
	PRÁTICA	15	1
	TOTAL	60	4
<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina do curso de Mestrado Acadêmico <input type="checkbox"/> Disciplina do curso de Mestrado Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Disciplina do curso de Doutorado <input type="checkbox"/> Disciplina do curso de Doutorado Profissional			

**EMENTA**

Conceitos básicos de Sistemas Embutidos (System-on-Chip - SoCs). Modelos e arquiteturas de sistemas embutidos. Linguagens de descrição de hardware: conceitos e exemplos. Particionamento do sistema. Blocos de propriedade intelectual (IP blocks). Métricas de qualidade de projeto. Ferramentas para projeto automatizado. Dispositivos reconfiguráveis. Especificação e síntese de sistemas, otimização de registradores, escalonamento e alocação de operadores, técnicas de aceleração de hardware.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

D. D. Gajski, F. Vahid, S. Narayan and J. Gong, Specification and Design of Embedded Systems, Prentice-Hall, Inc., 1994.  
 D. D. Gajski, Principles of Digital Design, Prentice-Hall, Inc., 1997.  
 Z. Navabi, Analysis and Modeling of Digital Systems, McGraw-Hill, 1998.  
 Xilinx Inc., ISE Foundations, 2004.