

Sistemas Embarcados		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
				2	0	4
				Semestral	68	0
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo VI			Oferta: IGE	
Ementa: Requisitos de hardware para sistemas embarcados. E/S disparada por eventos. Noções de sistemas em tempo real. Latência. Ambientes de desenvolvimento. Multitarefa. Interfaceamento com motores, sensores e atuadores. Aplicações de PDS e controle. Desenvolvimento para sistemas operacionais embarcados (exemplo: Linux). Consumo de potência.						
Objetivo: Introduzir os Sistemas Embarcados e as suas áreas de aplicação.						
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none">• VAHID, Frank ; GIVARGIS , Tony. Embedded system design: a unified hardware/software introduction. New York: John Wiley & Sons, 2002.• BARR, Michael ; Massa, Anthony. Programming embedded systems: with C and GNU development tools, 2nd. Beijing: O'Reilly, 2006.• CATSOULIS, John. Designing Embedded Hardware. 2th. Sebastopol : O'Reilly, 2005.						
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none">• MARWEDEL, Peter. Embedded Systems. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2006.• WAGNER, Flávio ; CARRO, Luigi. Sistemas computacionais embarcados. In: COELLO, Juan Manuel Adan ; FABBRI, Sandra. (Org.). XXII Jornadas de Atualização em Informática. 1. ed. Campinas: UNICAMP / SBC, 2003, v. 1, p. 45-94.• WOLF, Wayne. Computer as Components: principles of embedded computing system design. New York: Morgan Kaufmann, 2001.• RAGHAVAH, P.; NEELAKANDAN, SIRIAM; LAD, AMOL. EMBEDDED LINUX SYSTEM DESIGN AND DEVELOPMENT. BOCA RATON : AUERBACH PUBLICATIONS, 2006.• MASSA, Anthony J. Embedded Software development with eCos. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.						