

MODELO DE PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 1 (permanente)

Disciplina: Microprocessadores e Microcontroladores		Código: TE230
Natureza: (X) obrigatória () optativa	Semestral (X) Anual () Modular ()	
Pré-requisito:	Co-requisito:	
Modalidade: (X) Presencial () EaD	() 20% EaD	
C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total: 60 PD: 30 LB: 30 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 04		
EMENTA (Unidades Didáticas) Histórico dos microprocessadores e microcontroladores. Estruturas de microcomputadores: microprocessador, memória, entrada e saída. Arquitetura de microprocessadores: registradores, indexadores, pilhas, endereçamento. Interfaces paralelas e seriais. Conversores A/D e D/A. Memórias. Instruções de transferência de dados, operações lógicas e aritméticas, desvios e sub-rotinas. Interrupções. Programação em linguagem assembly. Projeto de sistemas microprocessados. Contador programável. Controlador de interrupções. Controlador de DMA. Aplicações típicas de microcontroladores.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 TÍTULOS) <ul style="list-style-type: none">• CRISP, J. Introduction to Microprocessors and Microcontrollers, Ed. Newnes (Elsevier), 2nd Ed., 2004. ISBN 0750659890• WOLF, W. Computers as Components: Principles of Embedded Computing System Design, Morgan Kaufmann, 2005; ISBN 0123694590• BARRETT, S. Microcontrollers Fundamentals for Engineers and Scientists, Morgan & Claypool Publishers, 2006, ISBN-10: 1598290584		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 TÍTULOS) <ul style="list-style-type: none">• CATSOULIS, L. Designing Embedded Hardware, O'Reilly Media; Second Edition, 2005, ISBN-10: 0596007558• PACK, D., Microcontroller Theory and Applications: HC12 and S12, Prentice Hall; 2nd edition, 2007, ISBN-10: 9780136152057		
Chefe de Departamento: _____		
Assinatura: _____		

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada