



## PROGRAMA GERAL DO COMPONENTE CURRICULAR- PGCC<sup>1</sup>

### I IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

<b>1.1 Natureza do componente:</b> (X)Disciplina ( )Atividades da prática <sup>2</sup> ( )Estágio Supervisionado Obrigatório ( )Trabalho de Conclusão de Curso – TCC			
<b>1.2 Nome do componente:</b> ARQUITETURA DE COMPUTADORES			
<b>CÓDIGO:</b> 0805004-1	<b>CRÉDITOS:</b> 4	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60h/a	
<b>Pré-Requisito:</b> Introdução a Ciência da Computação		<b>Código:</b> 0805030-1	
<b>Curso:</b> Ciência da Computação	<b>Período:</b> 4º	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Ano/Semestre:</b> 2012.2
<b>Professor (a):</b> Carla Katarina de Monteiro Marques			

### II EMENTA

Modelos de Sistemas Digitais: Unidade de Controle e Unidade de Processamento, Modelo de um Sistema de Computação. Conceitos Básicos de Arquitetura: Modo de Endereçamento, Tipo de Dados, Conjunto de Instruções e Chamada de Subrotina, Tratamento de Interrupções, Exceções. Entrada e Saída. Memória Auxiliar. Pipeline. Paralelismo de Baixa Granularidade. Processadores Superescalares e Superpipeline. Organização de Memória. Aritmética para computadores.

### III OBJETIVOS

Estudar conceitos de arquitetura, memória, processador, entrada/saída.

### IV CONTEÚDO

Modelo de um Sistema de Computação: Unidade de Controle e Unidade de Processamento  
Organização de Memória. Conceitos Básicos de Arquitetura: Modos de Endereçamento, Tipo de Dados, Conjunto de Instruções e Chamada de Subrotina, Tratamento de Interrupções e Exceções.  
Linguagem de máquina e linguagem assembly. Computação paralela.

### V METODOLOGIA

Aulas teóricas.

### VI PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Provas teóricas, Seminários e trabalho em grupo.

### VII REFERÊNCIAS

#### Bibliografia Básica:

- DALTRINI, Beatriz Mascia; Jino, Mario; Magalhães, Léo Pini. Introdução a Sistemas de Computação Digital. Makron Books, 1999.
- TANENBAUM, Andrew. Organização Estruturada de Computadores, LTC, 2007.
- HWANG, Kai. Advanced computer architecture: parallelism, scalability, programmability. McGraw-Hill, 1993.
- MONTEIRO, Mario. Introdução à Organização de computadores. 4 edição. LTC.

**Bibliografia Complementar:**

PATTERSON, David A.; Hennessy, John L. Organização e projeto de computadores – A interface hardware/software. LTC, 2005.  
WEBER, Raul Fernando. Arquitetura de Computadores Pessoais. Porto Alegre. 2003.  
NETTO, Wanderley, Eduardo Bráulio. Arquitetura de Computadores: a Visão do Software. Natal. 2005.  
HENNESSY, John L.; et. al. Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa. Rio de Janeiro. 2008.  
MURTHY, C. Silva RAM. Ad Hoc Wireless Networks: Architectures And Protocols. New York. 2008.

**VIII OUTRAS OBSERVAÇÕES**

--

Aprovado pela Comissão do PPC em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

_____ <b>Professor(a)</b>	_____ <b>Presidente da Comissão do PPC</b>
------------------------------	---