



PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Campus: Luiz Meneghel	
Centro: Centro de Ciências Tecnológicas	
Curso: Licenciatura da Computação	Modalidade: Presencial

Disciplina: Arquitetura de Computadores		
Código:	Série: 1ª	Turno: Noturno
Carga Horária Semanal: 4	Carga Horária Total: 60	
	Teórica: 40	Prática: 20
(X) Obrigatória () Optativa		
Números de Alunos por Turma: 40		
Docente Responsável: Thiago Adriano Coleti		

Ementa:
Sistemas numéricos. Organização de computadores. Linguagens de montagem. Modos de endereçamento, conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. Barramento, comunicações, interfaces e periféricos. Organização de memória. Memória auxiliar. Arquiteturas RISC e CISC. Arquiteturas Superescalares e Paralela

Conteúdo Programa:
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução a Organização e Arquitetura de Computadores<ol style="list-style-type: none">a. Organização e Arquitetura de Computadoresb. Tipos de Arquiteturac. Tipos de Organização2. Memórias<ol style="list-style-type: none">a. Sistemas de Memóriab. Hierarquia de Memóriac. Registradoresd. Memória RAM e Memórias ROM/EPROM/EEPROMe. Memória Cachef. Técnicas de Mapeamento Cache/RAMg. Memória Secundária (Discos, HD)3. Unidade Central de Processamento<ol style="list-style-type: none">a. Unidade Central de Processamentob. Microarquitetura e Microprogramaçãoc. Unidade de Controle e Unidade Lógica Aritméticad. Instruções Modos e formatos de endereçamentoe. Arquiteturas RISC e CISC4. Processamento Paralelo<ol style="list-style-type: none">a. Paralelismo em Nível de Instruçãob. Processadores MultiCore e Clustersc. Mecanismos de Interrupção e Exceções5. Entrada e Saída<ol style="list-style-type: none">a. Periféricos e Interfaces de Entrada e Saídab. Mecanismos de Entrada e Saída6. Tópicos Avançados<ol style="list-style-type: none">a. Conceitos de Sistemas Digitaisb. Arduino: Características e Implementação

Metodologia:
Aulas expositivas e dialogadas com auxílio multimídia e de ferramentas de apoio ao ensino de Arquitetura de Computadores; exercícios em sala e seminários.

**Critérios de Avaliação de Aprendizagem:**

Serão aplicadas duas Provas e um trabalho da disciplina para entrega e apresentação no final do semestre.
Média Final = (Prova I * 0,35) + (Prova II * 0,35) + (Trabalho * 0,30)

BIBLIOGRAFIA**Bibliografia Básica:**

- MONTEIRO, M. A. Introdução à organização de computadores. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de computadores. 8ed. São Paulo: Pearson Pratices Hall, 2010.
- WEBER, R. F., Fundamentos de Arquitetura de Computadores, 4ed. Porto Alegre, Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar:

- DE ROSE, C. A. F.; NAVAUUX, P. O. Arquiteturas Paralelas. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2003.
- FLYNN, MICHAEL J., Computer Architecture: Pipelined and Parallel Processor Design, JONES & BARTLETT, 1995.
- HENNESSY, J. PATTERSON, D.; Computer Architecture A Quantitative Approach, Elsevier, 2012.
- MURDOCCA, M. J.; HEURING, V. P. Introdução à Arquitetura de Computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- OSBORNE, A.; BRUNNEL, D. Introdução aos Microcomputadores. São Paulo: McGraw-Hill, 1982

Bandeirantes - PR, 21 de Fevereiro de 2019.

Aprovado pelo Colegiado do Curso no dia ____ de _____ de _____.

Coordenador de Colegiado

Homologado pelo Conselho de Centro no dia ____ de _____ de _____.

Diretor de Centro

]