



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

DEPARTAMENTO:

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
<b>SIN 1007</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES</b>	<b>(3-1)</b>

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Descrever os elementos constituintes de uma unidade central de processamento (UCP), analisar o fluxo elementar de seus dados e programá-la.

PROGRAMA:

**TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES**

## UNIDADE 1 - COMPONENTES DE COMPUTADORES

- 1.1 - Organização geral.
- 1.2 - Esquema típico de um microcomputador.
- 1.3 - Operação do computador.

## UNIDADE 2 - NÚMEROS, ARITMÉTICA E CÓDIGOS

- 2.1 - Números binários, octais, hexadecimais.
- 2.2 - Aritmética binária.
- 2.3 - Ponto flutuante.
- 2.4 - Representação de valores negativos.
- 2.5 - Códigos padronizados.

## UNIDADE 3 - MEMÓRIAS

- 3.1 - Dispositivos de memória.
- 3.2 - Organização de memória estática.
- 3.3 - Organização de memória dinâmica.
- 3.4 - Bancos de memória.

## UNIDADE 4 - ARQUITETURAS DE CONJUNTOS DE INSTRUÇÕES

- 4.1 - Estruturas de instruções.
- 4.2 - Registradores.
- 4.2 - Modos de endereçamento.
- 4.3 - Operações condicionais.
- 4.4 - Pilhas e subrotinas.

PROGRAMA: (continuação)

UNIDADE 5 - LINGUAGEM DE MONTAGEM

- 5.1 - Funções básicas de um montador.
- 5.2 - Montadores de duas passagem.
- 5.3 - Montadores de uma passagem.
- 5.4 - Programação em linguagem de montagem.

UNIDADE 6 - UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO

- 6.1 - Fluxos de dados e de endereços.
- 6.2 - Diagramas de blocos.
- 6.3 - Ciclos de máquinas.
- 6.4 - Controle decodificado.
- 6.5 - Controle microprogramado.
- 6.6 - Interrupção, suspensão, parada e partida.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento