



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

**ELETRONICA E COMPUTAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
<b>ELC1064</b>	<b>LÓGICA E ALGORITMO</b>	<b>(3-1)</b>

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

Formular soluções para os problemas propostos dentro da lógica de programação.  
Escrever programas, utilizando uma linguagem de descrição.  
Programar pequenos problemas usando uma Linguagem de Programação.

PROGRAMA:

### TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

#### UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO E CONCEITOS

- 1.1 – Terminologia básica.
- 1.2 – Noções de arquitetura e organização.
- 1.3 – Noções básicas de sistemas operacionais.

#### UNIDADE 2 – LÓGICA DA PROGRAMAÇÃO

- 2.1 – Conceito de problemas e enunciados de problemas.
- 2.2 – Conceito de algoritmo.
- 2.3 – Conceito de programa.
- 2.4 – Etapas da solução de um problema.

#### UNIDADE 3 – METODOLOGIAS DE PROJETOS DE PROGRAMAS

- 3.1 – Dado e resultado.
- 3.2 – Instruções (comandos).
- 3.3 – Métodos para representação de algoritmos.
- 3.4 – Prática de solução de pequenos problemas.

#### UNIDADE 4 – DADOS, EXPRESSÕES E ALGORITMOS SEQUENCIAIS

- 4.1 – Tipos de dados.
- 4.2 – Constantes e variáveis.
- 4.3 – Expressões.
- 4.4 – Atribuição.
- 4.5 – Entrada e saída.

(SEGUE)

**PROGRAMA: (continuação)**

**UNIDADE 5 – ALGORITMOS ESTRUTURADOS**

- 5.1 – Execução condicional.
- 5.2 – Estruturas de repetição.
- 5.3 – Contadores e acumuladores.

**UNIDADE 6 – DADOS ESTRUTURADOS**

- 6.1 – Variáveis compostas homogêneas.
  - 6.1.1 – Unidimensionais.
  - 6.1.2 – Multidimensionais.
- 6.2 – Variáveis compostas heterogêneas.
- 6.3 – Ponteiros e estruturas dinâmicas.

**UNIDADE 7 – MODULARIZAÇÃO**

- 7.1 – Subprogramas.
- 7.2 – Argumentos.
- 7.3 – Recursividade.

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

Coordenador do Curso

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

Chefe do Departamento