

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC**

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS - DCET

COLEGIADO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - COLCIC

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO(S)
CET 635	LINGUAGEM PROGRAMAÇÃO I	

C/HORÁRIA		CRÉDITOS	PROFESSOR (A)
T	60	4	
P	30	1	
TOTAL	90	5	

**EMENTA**

Conceitos básicos de algoritmos. Construção de algoritmos: estrutura de um programa, tipos de dados escalares e estruturados, estruturas de controle.

Prática em construção de algoritmos: transcrição para uma linguagem de programação, depuração e documentação.

**OBJETIVO(S)**

Desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de abstração de maneira intuitiva, tornando o aluno apto a propor soluções algorítmicas.

**METODOLOGIA**

Aulas teóricas e práticas, iniciando com português e introduzindo paralelamente uma linguagem de programação.

**AVALIAÇÃO**

Avaliação escrita e trabalho computacional.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1. CONCEITOS BÁSICOS DE ALGORITMOS

- Introdução;
- O que é programa;
- Algoritmo;
- Linguagem de Programação;
- Portugol e fluxograma;

### 2. CONSTRUÇÃO DE ALGORITMOS

- Sintaxe x Semântica
- Elementos de uma Linguagem de Programação;
- Tipos simples de dados: inteiro, caracter, real, lógico;
- Variáveis;
- Estrutura básica de um algoritmo em portugol;
- Atribuição, leitura e escrita;
- Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;
- Documentação;

### 3. INTRODUÇÃO A UMA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

- Linguagem de programação x Portugol;
- Depuração;
- Estruturas de controle condicional e de repetição na linguagem de programação;
- Tipos estruturados:
  - Unidimensional;
  - Cadeia de caracteres;
  - Multidimensional;
  - Heterogêneo (registro);

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

FARRER, Harry et al. **Algoritmos Estruturados**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 260 p.

SCHILDT, Herbert. **C Completo e Total**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1990. 889 p

GUIMARÃES, A. de M; LAGES, N. A. de C. **Algoritmos e Estruturas de Dados**.L.T.C, 1994. 216 p.

TREMBLAY, Jean-Paul; BUNT, R.B. **Ciência dos Computadores: uma Abordagem Algorítmica**. Markon, 1997. 384 p.

SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. **Algoritmos**. Markon, 1997. 274 pg.