



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-
grandense Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Informática Instrumental e Lógica de Programação	
Vigência: a partir de 2027/1	Período letivo: 1º Semestre
Carga horária total: 75h	Código: TEC.5213
	CH não presencial: 15h
Ementa: Estudo da terminologia básica da informática, dos componentes de hardware dos microcomputadores e de softwares básicos e aplicativos. Entendimento sobre o computador como ferramenta para otimizar os processos pertinentes ao desempenho de funções profissionais. Construção de conceitos básicos de lógica de programação e algoritmos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução ao Computador

- 1.1 O que é computador e funcionamento básico
- 1.2 Diferenças entre Hardware e Software
- 1.3 Funcionamento Básico do Computador
- 1.4 O hardware básico – periféricos do computador
- 1.5 Conhecer Sistema operacional (área de trabalho, familiarização com ambiente de trabalho)
- 1.6 Manipulação de pastas e arquivos

UNIDADE II – Softwares Aplicativos

- 2.1 Editores de Texto
- 2.2 Editores de Planilha
- 2.3 Apresentação
- 2.3 Navegadores de Internet

UNIDADE III – Noções de Lógica de Programação

- 3.1 Conceitos para Representação e Construção de Algoritmos
- 3.2 Definição de objetos de Entrada e Saída
- 3.3 Constantes e Variáveis
- 3.4 Expressões Aritméticas e Lógicas
- 3.5 Estruturas Algorítmicas de Atribuição, Condicional, Sequencial e de Repetição

UNIDADE IV - ESTRUTURAS HOMOGÊNEAS

- 4.1 Vetor
- 4.2 Matriz



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-
grandense Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

ALMEIDA, Marcus Garcia. **Fundamentos de Informática: Software e Hardware**. São Paulo: Brasport, 2002.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

MEDINA, Marco, **Algoritmos e programação : teoria e prática**, 2. ed., São Paulo, SP: Novatec, 2006.

Bibliografia complementar

FERREIRA, Silvio. **Hardware Montagem, Configuração e Manutenção de Micros**: Enciclopédias para Técnicos de PC. São Paulo: Axcel Books, 2005.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução a Organização de Computadores**. São Paulo: Editora LTC, 2001.

NORTON, Peter. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1997.

TORRES, Gabriel. **Fundamentos de Eletrônica**. São Paulo: Axcel Books, 2002.

TORRES, Gabriel. **Hardware Curso Básico e Rápido**. São Paulo: AxcelBooks, 2000.