



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

DISCIPLINA: Linguagem de Programação I	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 120h	Código: CMQ_INF.72
Ementa: Estudo de algoritmos visando a solução de situação-problema, envolvendo modularização e estruturas de dados simples e compostos, através da utilização de uma linguagem de programação estruturada.	

Conteúdos

UNIDADE I – Revisão

- 1.1 Revisão de conceitos básicos de algoritmos
- 1.2 Apresentação da Linguagem C
- 1.3 Estruturas Condicionais

UNIDADE II – Algoritmos com Repetição

- 2.1 Comando Para
- 2.2 Comando Enquanto

UNIDADE III – Variáveis Compostas Homogêneas

- 3.1 Vetores
- 3.2 Matrizes

UNIDADE IV – Funções

- 4.1 Conceitos de Funções
- 4.2 Retorno de valores de funções.
- 4.3 Passagem de parâmetro por valor
- 4.4 Passagem de parâmetro por referência

UNIDADE V – Variáveis Compostas Heterogêneas

- 5.1 Variáveis Locais
- 5.2 Variáveis Globais
- 5.1 Estruturas/Registros

UNIDADE VI – Arquivos

- 6.1 Leitura de dados em arquivos
- 6.2 Escrita de dados em arquivos

Bibliografia básica

GRIFFITHS, David; GRIFFITHS, Dawn. **Use a cabeça! C**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. xxxvii, 590 p. (Use a cabeça!). ISBN 9788576087946.
MANZANO, José Augusto N. G. **Estudo dirigido de linguagem C**. 17. ed. São Paulo: Érica, 2013. 216 p. (Coleção PD). ISBN 9788571948877.
MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 23. ed. São Paulo: Érica, 2010.



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

MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J. F. **Estudo Dirigido de Algoritmos**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2009.

SCHILD, Herbert. **C: completo e total**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 827 p.

Bibliografia complementar

AGUILAR, L. J. **Fundamentos de Programação**. 3. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2008.

CORMEN, T.; LEISERSON, C.; RIVEST, R.; STEIN, C. **Algoritmos - Teoria e Prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação. A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.