



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 2024/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 90h	Código: TEC 4529
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 do conteúdo da disciplina de Algoritmo

- 1.1 Revisão de conceitos básicos de algoritmos
- 1.2 Revisão de Estruturas Condicionais
- 1.3 Revisão de Algoritmos com Repetição
- 1.4 Revisão de Vetor e Matriz

UNIDADE II – Interface de Desenvolvimento

- 2.1 Apresentação de uma Interface de Desenvolvimento
- 2.2 Apresentação de uma linguagem de Programação

UNIDADE III – Funções

- 3.1 Conceitos de Funções
- 3.2 Retorno de valores de funções
- 3.3 Passagem de parâmetro por valor
- 3.4 Passagem de parâmetro por referência

UNIDADE IV – Biblioteca de Funções

- 4.1 Criação de biblioteca de funções
- 4.2 Uso de bibliotecas
- 4.3 Boas práticas de programação



Serviço Público Federal

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

Bibliografia básica

GRIFFITHS, David; GRIFFITHS, Dawn. **Use a cabeça! C**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. XXXVII, 590p. (Use a cabeça!). ISBN 9878576087946.

MANZANO, José Augusto N. G. **Estudo dirigido de linguagem C**. 17.ed. São Paulo: Érica, 2013. 216p. (Coleção PD). ISBN 9788571948877.

MANZANO, J.A.; OLIVEIRA, J.F. **Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 23.ed. São Paulo: Érica, 2010.

Bibliografia complementar

AGUILAR, L.J. **Fundamentos de Programação**. 3.ed. São Paulo: McGraw 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.

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

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