



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

DISCIPLINA: Programação I	
Vigência: à partir de 2026	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 160h	Código: SUP.4038
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Estudo dos conceitos e técnicas de manipulação de funções, ponteiros, arquivos, listas encadeadas, filas e pilhas.	

Conteúdos

UNIDADE I –Funções

- 1.1 Desenvolvimento de programas utilizando funções
- 1.2 Biblioteca de funções
- 1.3 Recursividade

UNIDADE II - Ponteiros

- 2.1 Declaração e manipulação
- 2.2 Alocação dinâmica de memória
- 2.3 Funções de alocação e liberação dinâmica

UNIDADE III - Arquivos

- 3.1 Leitura e escrita em arquivos
- 3.2 Arquivos texto
- 3.3 Arquivos binários
- 3.4 Arquivos de registros

UNIDADE IV – Listas, Filas e Pilhas

- 4.1 Conceituação e aplicabilidade
- 4.2 Operações principais

Bibliografia básica

DEITEL, H. M. **C#:** como programar. Tradução: João Eduardo Nóbrega Tortello; revisão técnica: Alvaro Antunes. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.

DEITEL, H. M. **Java:** como programar. Tradução de Edson Furmankiewicz; revisão técnica Fábio Lucchini. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2005.

GUNNERSON, Eric. **Introdução à programação C#.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2001.

Bibliografia complementar



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

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2009. 574 p. ISBN 9788575222003.

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xviii, 1062 p. ISBN 9788565837194.

SHARP, JOHN. **Microsoft Visual C# 2008: passo a passo**. Tradução de Edson Furmankiewicz. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SIERRA, Kathy. **Certificação Sun para programador Java 6: guia de estudo**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2008, 466 p. ISBN 9788576083030.

SILVA, Maurício Samy. **JavaScript: guia do programador**. São Paulo, SP: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 9788575222485.