



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

DISCIPLINA: Programação Estruturada	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 105h	Código: BGS.9
Ementa: princípios sobre linguagem de programação estruturada; conceito de tipos de dados, operações de entrada e saída; operadores aritméticos e lógicos; estudo de estruturas de controle em linguagem de programação; manipulação de vetores e matrizes; funções e procedimentos; gravação de dados em arquivos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Fundamentos

- 1.1 Princípios sobre programação estruturada
- 1.2 A linguagem de programação C
- 1.3 Estrutura de um programa em C
- 1.4 Conceitos sobre programa fonte e objeto
- 1.5 Compilação e interpretação de programas
- 1.6 Tipos de dados em C
- 1.7 Operações de entrada e saída
- 1.8 Operadores aritméticos e lógicos

UNIDADE II – Estrutura de Controle

- 2.1 Estruturas de seleção simples e compostas
- 2.2 Estrutura de seleção múltipla
- 2.3 Estruturas de repetição
- 2.4 Manipulação de vetores e matrizes em C

UNIDADE III – Modularização e Persistência de Dados

- 3.1 O conceito função e procedimento
- 3.2 Manipulação de funções e procedimentos em C
- 3.3 Criando programas modularizados
- 3.4 Gravação de dados em arquivos

Bibliografia básica

GRIFFIHS, D.; GRIFFIHS, D. **Use a cabeça! C**. São Paulo: Altabooks, 2013.
ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos de Programação de Computadores**. 3. ed. São Paulo: Longman do Brasil, 2012.
BACKES, A. **Linguagem C: completa e descomplicada**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

Bibliografia complementar

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Como Programar em C**. 6. ed. São Paulo: LTC, 2011.



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

SENNE, E. L. **Primeiro curso de programação em C**. 3. ed. São Paulo: Visual Books, 2009.

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

SCHILDT H. C. **Completo e Total**. São Paulo: Pearson, 2006.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Como Programar em C. 2. ed. LTC, 1999.

PEREIRA, S. L. **Algoritmos e lógica de programação em C**: uma abordagem didática. São Paulo: Érica, 2010.