



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
Campus Charqueadas
Curso Superior de Engenharia de Controle e Automação

DISCIPLINA: Programação Estruturada	
Vigência: 2020/1	Período Letivo: 2º Semestre
Carga Horária Total: 60 h	Código: CH.SUP_XX
Ementa: Estudo da Linguagem C; Funções; Escopo de variáveis; Passagem de parâmetros por valor; Passagem de Parâmetros por Referência; Ponteiros; Aritmética de Ponteiros; Tipos de dados heterogêneos; escrita e leitura de arquivos.	

Conteúdos

UNIDADE I - FUNÇÕES

- 1.1 Definição de Função
- 1.2 Passagem de Parâmetros por Valor
- 1.3 Utilização de Protótipo de Funções
- 1.4 Definição de Procedimentos
- 1.5 Remissividade
- 1.6 Definição de Biblioteca de Funções

UNIDADE II - PONTEIROS

- 2.1 Definição de ponteiros
- 2.2 Aritmética de ponteiros
- 2.3 Passagem de Parâmetros por Referência

UNIDADE III - ESTRUTURAS HETEROGÊNEAS: *STRUCTS*

- 3.1 Definição de *Structs*
- 3.2 Aplicação de *Structs*: Lista Encadeada

UNIDADE IV - ARQUIVOS

- 4.1 Escrita e leitura de arquivos em texto plano
- 4.2 Escrita e leitura de arquivos de dados primários

Bibliografia básica:

BACKES, Andrés. **Linguagem C: Completa e Descomplicada**. Elsevier Brasil, 2012.
FELILOFF, Paulo. **Algoritmos Em Linguagem C**. Elsevier Brasil, 2009.
ZIVIANI, Nivio. **Projeto de Algoritmos com Implementações Pascal e C**. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2004.

Bibliografia complementar:

FORBELLONE, André Luiz. **Lógica de Programação**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2005.
ARAÚJO, Everton Coimbra. **Algoritmos – Fundamento e Prática**. São Paulo: Visual Books, 2005.
VILARIM, Gilvan. **Algoritmos – Programação para Iniciantes**. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2004.
OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos - Lógica Para Desenvolvimento**. Erica, 2009
MAGRI, João Alexandre. **Lógica de Programação – Ensino Prático**. São Paulo: Érica, 2003.