



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

DISCIPLINA: Lógica de Programação	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 120h	Código: SL.DE.260
Ementa: Desenvolvimento e formalização do raciocínio lógico através de algoritmos. Estudo e desenvolvimento de algoritmos contendo estruturas de controle, variáveis, constantes, condições, expressões lógicas e matemáticas, operadores lógicos, aritméticos e relacionais. Introdução a linguagem de programação web.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a Lógica

- 1.1 Raciocínio lógico e Pensamento Computacional
- 1.2 Resolução de problemas

UNIDADE II – Introdução a Algoritmos

- 2.1 Etapas de resolução de problemas computacionais
- 2.2 Metodologia de desenvolvimento de algoritmos

UNIDADE III – Tipos de Dados e Instruções Primitivas

- 3.1 Tipos de dados
- 3.2 Variáveis
- 3.3 Constantes
- 3.4 Operadores aritméticos, lógicos e relacionais

UNIDADE IV – Desenvolvimento de Algoritmos

- 4.1 Comandos de entrada e saída
- 4.2 Estrutura sequencial
- 4.3 Estrutura de desvio
- 4.4 Estrutura de repetição

UNIDADE V – Implementação de Algoritmos

- 5.1 Implementação em linguagem de programação web
- 5.2 Métodos Get e Post

Bibliografia básica

MANZANO, José Augusto Navarra Garcia; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Estudo dirigido de algoritmos**. São Paulo: Érica, 1998.
METZ, João Ariberto; BENEDUZZI, Humberto Martins. **Lógica e linguagem de programação**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP**: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. 3 ed. São Paulo: Novatec, 2017.

Bibliografia complementar



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

BEIGHLEY, Lynn. **Use A Cabeça! PHP e MySQL**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação - 500 exercícios resolvidos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MARJI, Majed. **Aprenda a Programar com Scratch: uma Introdução Visual à Programação com Jogos, Arte, Ciência e Matemática**. São Paulo: Novatec, 2014.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP. 5. ed.** São Paulo: Novatec, 2008.

NIEDERAUER, Juliano. **PHP 5: Guia de consulta rápida**. São Paulo: Novatec, 2004.