



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA	
DISCIPLINA: Algoritmos e Lógica de Programação	SÉRIE: 1ª
CURSO: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h / 120 h/a

### EMENTA

Algoritmos. Conceito de Linguagem de Programação. Operações de Entrada e Saída. Operação de Atribuição. Tipos, Variáveis e Constantes. Desvios Condicionais. Comandos de Seleção Múltipla. Estruturas de Repetição. Vetores e Matrizes. Funções e Procedimentos. Recursividade. Modularização de Programas.

### OBJETIVOS

Geral:

- Compreender noções básicas de programação de computadores.

Específicos:

- Estruturar algoritmos;
- Descrever a lógica de programação estruturada;
- Aplicar conceitos e desenvolver algoritmos usando uma linguagem de programação estruturada.

### BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python**: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. - São Paulo: Novatec, c2014. - 328 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

---

FORBELLONE, André. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. Pearson, 2011.

VENERUCHI, Edilene. et al. **Fundamentos da programação de computadores**: algoritmos, pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. Edição: 3. ed. Pearson, 2014.

Bibliografia Complementar:

CORMEN, Thomas. et al. **Algoritmos**: Teoria e prática. 3. ed. Elsevier, 2012.

FORBELLONE, André Luiz Villar; Eberspächer, Henri Frederico. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. Pearson, 2011.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos**: com implementação em Pascal e C. 3. ed. Cengage Learning, 2011.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Algoritmos e estruturas de dados**. LTC, 1994.

LOPES, Anita. **Introdução à programação**: 500 algoritmos resolvidos. Elsevier, 2002.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Paraíba  
Campus Cajazeiras

Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis,  
Cajazeiras, PB, 58900-000  
Fone: 3532-4100  
[campus\\_cajazeiras@ifpb.edu.br](mailto:campus_cajazeiras@ifpb.edu.br)