



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

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: CAJAZEIRAS		
CURSO: TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
DISCIPLINA: ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1687
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		PERÍODO: 2025.1
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 100 h	PRÁTICA:	EaD ¹ : 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fabio Gomes de Andrade		

EMENTA

Introdução à programação. Operações de entrada e saída. Operadores aritméticos, lógicos e relacionais. Tipos de dados, variáveis e constantes. Desvios condicionais. Estruturas de repetição. Vetores e matrizes. Modularização de programas. Recursividade.

OBJETIVOS

Geral

Oferecer ao aluno noções sobre a construção de algoritmos e programação de computadores.

Específicos

- Apresentar a noção de algoritmos;
- Apresentar a lógica de programação estruturada;
- Aplicar os conceitos aprendidos e desenvolver algoritmos usando uma linguagem de programação estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1: Noções de algoritmos e programação de computadores

- Definição de algoritmos;

- Algoritmos como ferramenta para a resolução de problemas;
- Notações de algoritmos;
- Conceitos básicos de programação de computadores;
- Introdução à linguagem C;
- Comandos de entrada e saída de dados;
- Comando de atribuição;
- Tipos, variáveis e constantes;
- Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;

Unidade 2: Desvios condicionais

- O comando if;
- O comando switch;

Unidade 3: Comandos de repetição

- O comando for;
- O comando while;
- O comando do-while;

Unidade 4: Vetores

- Vetores unidimensionais;
- Vetores bidimensionais;

Unidade 5: Modularização de programas

- Funções;
- Procedimentos;
- Recursividade;

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [] Apostilas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por meio de três provas escritas. Para cada prova será atribuída uma nota entre 0 e 100. A média parcial da disciplina será calculada por meio da média aritmética das notas obtidas em cada uma das provas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- DAMAS, L. M. D.; **Linguagem C**. Editora LTC, 10ª Edição, 2006;
- LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Campus, 2002;
- SCHILDT, H. **C completo e total**. Makron Books, 3ª edição, 1997.

Bibliografia Complementar:

- BECKER, C. G.; FARIA, E. C.; FARRER, H. **Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados**. Rio de Janeiro: LTC, 2008;
- CORMEN T.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. **Algoritmos: teoria e prática**. Campus, 2012;
- MANZANO, J. A. N. G. **Lógica estruturada para programação de computadores**. Érica, 2002;
- MEDINA, M; FERTIG, C. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2005;
- SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V. CONCILIO, R. **Algoritmos e lógica de programação**. Thomson Pioneira, 2005.

OBSERVAÇÕES

A disciplina será ministrada na modalidade presencial. A ferramenta Google Classroom será usada como ferramenta de apoio para a comunicação com os alunos.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fabio Gomes de Andrade**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/03/2025 13:35:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 689767
Verificador: 1d7dd3aad0
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100