



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: JOÃO PESSOA			
CURSO: ENGENHARIA CIVIL			
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1370	
PRÉ-REQUISITO: CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I E ALGEBRA LINEAR			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 3º/período 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 17 h	PRÁTICA: 50 h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rodrigo Pinheiro Marques de Araújo			

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; modularização de programas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral:** Desenvolver 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.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Conceitos de Algoritmo e Programação.

2. Introdução a Linguagem Python. Variáveis. Comandos de atribuição, entrada e saída. Expressões aritméticas.
3. Estruturas de Decisão. Expressões Lógicas.
4. Estruturas de Repetição.
5. Vetores.
6. Matrizes.
7. Manipulação de Strings.
8. Funções. Passagem de Parâmetros.
9. Manipulação de Arquivos.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em sala e em laboratórios; Discussões em sala; Trabalhos individuais

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Provas individuais: domínio do conteúdo e raciocínio lógico. Participação efetiva do aluno na integração e desenvolvimento de atividades

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

##### Bibliografia Básica:

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da Programação de Computadores – Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java**. São Paulo: Pearson, 2012. DEITEL, P.; DEITEL, H. C. **Como Programar**. São Paulo: Pearson, 2011. COMEN, T. H. et al. **Algoritmos - Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

##### Bibliografia Complementar:

SCHILD, H. C **Completo e Total**. São Paulo: Pearson, 1997. PEREIRA, S. L. **Algoritmos e Lógica de Programação**. São Paulo: Érica, 2010. SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V. CONCILIO, R. **Algoritmos e lógica de programação**. Thomson Pioneira, 2005. MATOS, H. F. **Pascal estruturado**. LTC, 1999. MANZANO, J. A. N. G. **Lógica estruturada para programação de computadores**. Érica, 2002.

## OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo Pinheiro Marques de Araujo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/10/2024 16:45:41.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/10/2024. 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 618836

Verificador: da1833c7a6

Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOAO PESSOA / PB, CEP 58015-435

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200