



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0428	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script para a Web			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 50h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Francisco Paulo de Freitas Neto			

EMENTA
--------

O paradigma de programação orientada a objetos: conceito de classes e objetos, troca de mensagens entre objetos, composição de objetos, coleções de objetos, herança, sobrescrita, encapsulamento, visibilidade, interface e polimorfismo, sobrecarga, tratamento de exceções, implementação de programas orientada a objetos através de uma linguagem de programação.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
---

Objetivos Gerais

- Capacitar o(a) estudante na utilização do paradigma de programação orientada a objetos no desenvolvimento de software;
- Tornar o(a) estudante proficiente em uma linguagem de programação orientada a objetos.

Objetivos Específicos

Tornar o(a) estudante apto(a) a:

- Diferenciar o paradigma procedimental da orientação a objetos;
- Melhorar o entendimento de reuso de programas;
- Comunicar-se utilizando modelos e abstrações presentes na orientação a objetos;
- Aplicar o paradigma de orientação a objetos independentemente da linguagem de programação utilizada.

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

1. UNIDADE I

Abstração

Modelagem orientada a objetos

Apresentação de uma linguagem de programação orientada a objetos

Classes

Objetos

Construtores

Métodos

Encapsulamento e visibilidade

## 2. UNIDADE II

Herança

Classes abstratas

Métodos abstratos

Sobrescrita de métodos

Sobrecarga de métodos

Interfaces

Polimorfismo

Coleções estáticas

## 3. UNIDADE III

Tópicos avançados em orientação a objetos

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas;

Aulas práticas em laboratório.

### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares<sup>2</sup>: Google Classroom

Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Listas de exercícios (LE = peso 30): listas de exercícios a serem resolvidas semanalmente.

Prova (PR = peso 30): média da(s) prova(s) realizadas durante a disciplina.

Projeto Final (PF = peso 40): desenvolvimento de projeto utilizando linguagem de programação orientada a objetos.

Cálculo da média final (MF): média ponderada das três notas acima, isto é,  $MF = (30*LE + 30*PR + 40*PF)/100$

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

#### Bibliografia Básica:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.

FURGERI, S. Java 7 – ensino didático. São Paulo: Érica, 2010.

SIERRA K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

#### Bibliografia Complementar:

CADENHEAD, R.; LEMAY, L. Aprenda Java em 21 dias. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2005.

HORSTMANN, C. S. & CORNELL, G. Core Java, volume 1. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010

Documento assinado eletronicamente por:

- **Francisco Paulo de Freitas Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 03/10/2024 15:47:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. 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 614157  
Verificador: e1df6e7bad  
Código de Autenticação:



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