



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Picuí			
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 304	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2 / 2025	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 34h	PRÁTICA: 33h	EaD¹:	EXTENSÃO: 33h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h00 (6 horas/aula)			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h (120 horas/aula)			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jales Anderson de Assis Monteiro			

EMENTA

Estudos dos conceitos básicos da linguagem de programação orientada a objeto utilizada. Estudo do paradigma de programação orientada a objetos. Estudo de estrutura de dados. Desenvolvimento de software orientado a objeto.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

- Capacitar o aluno a resolver problemas através de soluções utilizando os conceitos de orientação a objetos.
- Compreender os conceitos fundamentais da linguagem utilizada, compreender os conceitos de orientação a objetos e implementar software utilizando o paradigma de orientação a objetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Orientação a Objetos Básica
 - problema do paradigma procedural: espalhamento de código
 - pensando em classes
 - Criando classes e métodos sem atributos
 - Criando atributos
 - Métodos usando atributos
2. Modificadores de Acesso
 - Encapsulamento (public, private, protected)
 - Descritores: Getters e Setters
 - Construtores e Destrutores
3. Herança, Reescrita e Polimorfismo
 - Repetir o código? Herança

- Reescrita de método
 - Polimorfismo
 - Mixin: herança múltipla
 - Associação, Composição e Agregação
4. Atributos e Métodos de classes
 5. Módulos e Pacotes
 6. Exceções e Controle de Erros
 7. Classes Abstratas
 8. Práticas
 - Biblioteca padrão
 - Módulos para manipulação de dados
 - Módulos para manipulação de arquivos e sistema operacional
 - Pygame
 - Tkinter
 - Outro projeto a escolha: Sistema de Informações Gerenciais, Web Scraper, Rede Social, Cópia de algum app, Novo app.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teórico-expositivas, atividades práticas individuais e em grupo realizadas em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
 [X] Projetor
 [] Vídeos/DVDs
 [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
 [X] Equipamento de Som
 [X] Laboratório
 [X] Softwares²
 [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações formativa contínua por meio de atividades escritas e orais.
- Avaliações somativas baseadas em apresentação de seminários e em outras formas de exposição oral.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

Vinculação ao programa de extensão cujo título é **Hub de Software Comunitário**

Sobre o Hub: Desenvolve softwares personalizados para a comunidade local, algo que é fundamental para abordar desafios específicos enfrentados pela região. Este projeto não apenas fornece soluções tecnológicas acessíveis, mas também cria oportunidades de aprendizado prático para os estudantes e fortalece os laços entre a instituição e a comunidade.

Resultados esperados: Desenvolvimento de parte de um MVP de software comunitário.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2019. 328 p. ISBN 978-85-7522-718-3.
- COELHO, Pedro. **Programação em Java: curso completo**. 4. ed. Lisboa: FCA - Editora de Informática, 2014. 514 p. il. ISBN 978-972-722-791-4.
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN 9788576055631

Bibliografia Complementar:

- GUERREIRO, Allan Carneiro. **Curso avançado de programação JAVA**. Viçosa: CPT, 2011. 314 p. il. ISBN 978-85-7601-423-2.

Bibliografia Suplementar:

- AGUIAR, J. J. B. **Uma abordagem gamificada no ensino técnico de programação orientada a objetos**. Caderno Pedagógico, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 1378–1392, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n1-071>. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2301>. Acesso em: 14 nov. 2025.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item 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:

■ **Jales Anderson de Assis Monteiro**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/11/2025 16:09:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/11/2025. 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 794807

Verificador: 41e99c0be4

Código de Autenticação:



PB 151, S/N, Cenecista, PICUÍ / PB, CEP 58187-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-2727