



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Pícuí

## PLANO DE DISCIPLINA

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS**

**CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**SÉRIE: 2º ANO**

**CARGA HORÁRIA: 3 A/S - 120 H/A – 100 H/R**

**DOCENTE RESPONSÁVEL: ARTUR LUIZ TORRES DE OLIVEIRA**

### EMENTA

Conceitos do paradigma da programação orientada a objetos. Linguagem de programação orientada a objetos. Aplicações da programação orientada a objetos com interface gráfica e persistência de objetos.

### OBJETIVOS

#### Geral

- Capacitar o aluno no desenvolvimento de programas, utilizando o paradigma de programação orientada a objetos

#### Específicos

- Compreender os conceitos fundamentais do paradigma da programação orientada a objetos
- Conhecer e utilizar uma linguagem de programação orientada a objetos
- Compreender os conceitos fundamentais da persistência de objetos em banco de dados
- Desenvolver aplicações da programação orientada a objetos, usando persistência de objetos e interface gráfica

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos do Paradigma de Programação Orientada a Objetos
2. Elementos da Linguagem de Programação Orientada a Objetos (Java)
3. Coleções de Objetos
4. Relacionamento entre objetos
5. Herança e Polimorfismo
6. Classes Abstratas e Interfaces
7. Tratamento de Exceções
8. Noções de Interface Gráfica do Usuário (Swing)
9. Noções de Persistência de Objetos com Banco de Dados

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e práticas em laboratório, ilustradas com recursos audiovisuais, utilizando software de apresentação, ferramentas de desenvolvimento de software e material disponível na Internet.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- 01 avaliação teórica após a unidade 4
- 01 avaliação teórica após a unidade 7
- 01 avaliação de trabalho em grupo após a unidade 9.

#### **SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

O acompanhamento para a recuperação da aprendizagem ocorrerá, nos Núcleos de Aprendizagem, por meio de atividades que possibilitem ao estudante a apreensão efetiva dos conteúdos, de acordo com o previsto na LDB e nas Normas Didáticas dos Cursos Técnicos Integrado ao Ensino Médio do IFPB (item 2.3, artigos 28 a 30).

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco. Marcadores para quadro branco. Laboratório de informática em rede e com acesso à Internet e com o computador do professor conectado a uma TV ou projetor multimídia.

#### **REFERÊNCIAS**

##### **Básica**

DEITEL, Harvey M; DEITEL, Paul J. **Java: como programar**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, c2005. 1386p.

##### **Complementar**

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Use a cabeça! Java**. 2. ed. [S.l]: Alta Books, 2005.

The Java Tutorials. Disponível em:  
<<http://download.oracle.com/javase/tutorial/index.html>>, acesso em: 30 mar. 2016.