

**Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE**  
**INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE**  
**CAMPUS FORTALEZA**  
**DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA**  
**CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS</b>	
<b>Código:</b>	<b>TELM.057</b>
<b>Carga Horária:</b>	80
<b>Número de Créditos:</b>	4 (2 Práticos + 2 Teóricos)
<b>Código pré-requisito:</b>	<b>TELM.009</b>
<b>Semestre:</b>	2
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>EMENTA</b>	
A necessidade de planejamento para o desenvolvimento de software, Conceitos de Orientação a Objetos, A Linguagem Java, Interface Gráfica com o Usuário.	
<b>OBJETIVO</b>	
Esta disciplina tem como objetivos introduzir os princípios e conceitos da programação orientada a objeto e capacitar os alunos a aplicar tais conhecimentos por meio da linguagem Java.	
<b>PROGRAMA</b>	
Unidade 1: A necessidade de planejamento para o desenvolvimento de software - 1.1 O que é projeto de software e qual sua importância. 1.2 O processo de construção de um projeto. 1.3 Conceitos básicos sobre projetos de software: Robustez, Coesão, Facilidade de Uso, Abstração, Complexidade, Hierarquia e Decomposição. Unidade 2: Conceitos de Orientação a objetos -2.1 Programas Procedimentais x Programas Orientados a Objetos. 2.2 Objetos e Classes. 2.3 Herança e Polimorfismo. 2.4 Encapsulamento. 2.5 Agregação e Composição. 2.6 Interfaces. Unidade 3: A Linguagem Java - 3.1 Mecanismos da Linguagem Java. 3.2 Identificadores, Palavras Reservadas e Tipos Primitivos. 3.3 Operadores, Expressões, Comandos e Controle de Fluxo. 3.4 Objetos e Classes. 3.5 Construtores. 3.6 Modificadores de Acesso e Armazenamento. 3.7 Arrays. 3.8 Exceções. Unidade 4: Interface Gráfica com o Usuário - 4.1 Eventos e Interfaces. 4.2 Gerenciadores de Layout. 4.3 Componentes Swing e Java FX. 4.4 Aplicação Prática dos Conceitos de Agregação, Composição, Generalização, Especialização, Polimorfismo.	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: exposição teórica, práticas de laboratório, seminários e atividades a serem desenvolvidas extra-sala de aula. Os conteúdos das aulas serão detalhados conforme o cronograma do semestre.	
<b>AVALIAÇÃO</b>	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
BARNES, David J.; KÖLLING, Michael. <b>Programação orientada a objetos com Java</b> : uma introdução prática usando o Blue J. São Paulo (SP): Pearson Prentice Hall, 2006. 368 p. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java, como programar</b> . 3.ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2001. 1201 p. HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. <b>Core Java 2</b> . São Paulo (SP): Makron Books/ Pearson Education, 2001. v.1. PREISS, Bruno R. <b>Estruturas de dados e algoritmos</b> : padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de	

**Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE**  
**INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE**  
**CAMPUS FORTALEZA**  
**DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA**  
**CURSO 01502 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

Janeiro (RJ): Campus, 2000. 566 p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
CHAN, Mark C.; GRIFFITH, Steven W.; IASI, Anthony F. <b>Java - 1001 dicas de programação</b> . São Paulo (SP): Makron Books, 1999. 714 p.	
GUEDES, Gilleanes T. A. <b>UML: uma abordagem prática</b> . 2.ed. São Paulo (SP): Novatec, 2006. 319 p.	
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. <b>Core Java 2</b> . São Paulo (SP): Makron Books/ Pearson Education, 2001. v.2.	
METSKER, Steven John. <b>Padrões de projeto em Java</b> . Porto Alegre (RS): Bookman, 2004. 407 p.	
ZIVIANI, Nivio. <b>Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++</b> . São Paulo (SP): Thomson Learning, 2007. 621 p	
<b>Coordenador do Curso</b>  _____	<b>Setor Pedagógico</b>  _____