

**PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

1. IDENTIFICAÇÃO:

DISCIPLINA:	Linguagem de Programação Orientada a Objetos I	C.H. 60
h/a	Código:	
PRÉ-REQUISITO:	Estrutura de Dados C.H. 60 h/a	Código:
PROFESSOR(A):	SEMESTRE LETIVO:	
PERÍODO: 4º	TURNO:	Noturno
TURMA(S):		

2. EMENTA:

O ambiente Java. Linguagem Java. Orientação a Objetos: Classes, objetos, Métodos. Sobrecarga de Operadores. Herança, Polimorfismo, Mensagens, Classes Abstratas, Classes de Interface. Tratamento de exceções em Java. Interface gráfica com classes Swing. Applets. Ambiente Java. Linguagem Java. Orientação a Objetos: Classes, objetos, Métodos. Sobrecarga de Operadores. Herança, Polimorfismo, Mensagens, Information-binding. Tratamento de exceções em java. Interface Gráfica. Applets.

3. OBJETIVO GERAL:

Tornar o aluno apto a compreender, desenvolver e codificar programas em linguagens que utilizem o paradigma de Orientação a Objetos, em especial a linguagem de programação JAVA.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Propiciar o entendimento da sintaxe da linguagem JAVA;
- Incentivar a criação de programas utilizando programação orientada a objetos;
- Estimular a programação em ambientes de desenvolvimento integrado para a construção de programas com interface gráfica com o usuário;
- Elaborar como projeto final um software que utilize as metodologias aprendidas e tenha uma interface gráfica com o usuário.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I – Conceitos básicos

1. Princípios da orientação a objetos (OO).
2. Histórico e características da linguagem JAVA
3. Tipos de dados básicos em JAVA
4. Operações entre os tipos básicos
5. Arrays, matrizes e strings
6. Fluxo de controle (Condicionais e laços)

UNIDADE II – JAVA como uma linguagem de orientação a objetos

- 1) Conceito de classe, objeto e encapsulamento
- 2) Usando classes e objetos em JAVA
- 3) Implementação do encapsulamento através de modificadores de classe
- 4) Conceitos de Associação, Agregação e Herança
- 5) Herança múltipla e interfaces
- 6) Polimorfismo em classes e funções
- 7) Modelagem de classes através de diagramas UML

UNIDADE III – Aspectos avançados em JAVA

- 1) Tratamento de exceções
- 2) Tratamento de eventos
- 3) Biblioteca gráfica Swing
- 4) Acesso a bancos de dados com JAVA

6. MÉTODOS DE ENSINO:

As aulas serão ministradas com utilização de:

- Aulas teóricas expositivas
- Aplicação de dinâmica de grupo

- Utilização de recursos visuais (Projetor multimídia e retroprojetor)
- Aulas práticas em laboratório para utilização de ferramentas afins
- Seminários.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:			
AV I		AV II	
Trabalho grupo	Valor 4	Trabalho grupo	Valor 6
Prova escrita	Valor 6	Prova escrita	Valor 4

8. BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEITEL H. M., DEITEL P. J. Java Como Programar, 4ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2002.

SINTES, ANTHONY. Aprenda Programação Orientada a Objeto em 21 dias. Editora: Makron Books (Grupo Pearson), 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNOLD, K.; Gosling J. **Java programming language**. 2. ed. New York: Addison-Wesley Longman, 1997.

LEMAY, Laura; CADENHEAD, Rogers, **Aprenda em 21 dias Java 2**. Rio de Janeiro: Campos, 2000.

NEWMAN, Alexander. **Usando java**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

APROVADO PELO COLEGIADO DE CURSO EM ____/____/____.

PROFESSOR(A)

COORDENADOR(A)