|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FACULDADE SÃO JOSÉ**  Rua Marechal Soares de Andréa, 90 - Realengo, Rio de Janeiro / RJ  CEP 21.710-180 Tel.: 3159-1247 | | | | | |
| **PROGRAMA DE DISCIPLINA** | | | | | |
| **Disciplina:** PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I | | | | **Código:** | |
| **Curso:** TECNOLOGIA DE SISTEMA EM INFORMAÇÃO | | **Carga-horária:** 60h | | | **Ano:** 2010 |
| **EMENTA** | | | | | |
| Metodologia Orientada a Objetos; Objetos e Classes; Atributos ou Propriedades; Encapsulamento; Herança Simples e Herança Múltipla; Polimorfismo; Estrutura clássica de processamento; Diretivas de controle de programa; Saída padrão; Entrada padrão; Dicionário de controle de fluxo de execução; Depuração por teste de mesa; Conceitos e fundamentos da arquitetura cliente/servidor; Novas implementações do JAVA 2; Operadores de Atribuição; Conversões; Expressões e precedência de operações; Características Léxicas; Comandos de Decisão; Comandos de Repetição; Classes Abstratas e concretas; Sobrecarga e Sobreposição; Métodos Copy Constructor; Tratamento de Exceção; Interfaces e Classes Internas; Streams; Interface gráfica com o usuário. | | | | | |
| **OBJETIVOS GERAIS** | | | | | |
| Compreender os conceitos de programação orientada a objetos aplicados em sistemas que executam em aplicações “desktop” ou clientes. | | | | | |
| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | | | |
| -Analisar as características das linguagens de programação orientadas a objetos;  -Identificar as construções tipicamente utilizadas na implementação desta classe de linguagens de programação;  -Compreender as técnicas de análise e programação utilizando o paradigma de orientação a objeto;  -Implementar aplicações utilizando técnicas de análise e programação orientada a objetos. | | | | | |
| **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** | | | | | |
| UNIDADE I - INTRODUÇÃO AO JAVA 1.1 O que é Java?  1.2 Linguagem de programação Java  1.3 A Plataforma Java  1.4 Vantagens Java  1.5 Plataformas Java  1.6 Termos importantes  1.7 “Hello World” com Java **UNIDADE II - TIPOS DE DADOS E OPERADORES** 2.1 Variáveis e identificadores  2.2 Tipos de dados primitivos  2.3 Operadores de atribuição, aritméticos e unários  2.4 Operadores de igualdade, relacional e condicional  2.5 Operador Bitwise e Bit Shift  2.6 Expressões, Comandos e Blocos  **UNIDADE III - COMANDOS DE CONTROLE DE FLUXO E ARRAYS**  3.1 Comandos de decisão (if-then, if-then-else e switch)  3.2 Comandos de repetição (for, while e do-while)  3.3 Comandos de desvio (break, continue, return)  3.4 Arrays  **UNIDADE IV - CLASSES E OBJETOS**  4.1 API Java  4.2 Declaração de classes  4.3 Métodos  4.4 Criação de Objetos  4.5 Diretiva de visibilidade  4.6 Encapsulamento  4.7 Variáveis e métodos de instância  4.8 Construtores  4.9 Variáveis e métodos de classe  4.10 Pacotes  **UNIDADE V - HERANÇA, POLIMORFISMO, INTERFACES E EXCEÇÕES**  5.1 Conceito e aplicação de herança  5.2 A Classe Object e seu relacionamento com construtores  5.3 Sobrecarga de métodos  5.4 Sobrescrita de métodos  5.5 Polimorfismo  5.6 Modificador final  5.7 Classes e métodos abstratos  5.8 Interfaces  5.9 Exceções  **UNIDADE VI - INTERFACE GRÁFICA COM O USUÁRIO**  6.1 O que é Swing?  6.2 Componentes do Swing  6.3 Propriedades do Swing  6.4 Look and feel  6.5 Transferência de dados  6.6 Integração com área de trabalho  6.7 Exemplos de Aplicações GUI  6.8 Gerenciadores de Layout  6.9 Look And Feel  6.10 Internacionalização | | | | | |
| **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS** | | | | | |
| Aulas expositivas e práticas com ênfase no estudo de casos. Aulas participativas, propiciando discussões e debates. Atividades integradoras e práticas supervisionadas desenvolvidas através de suportes pedagógicos em espaços extraclasse, como: oficinas, visitas técnicas, estudos dirigidos, seminários, projetos, atividades em biblioteca, estudos de caso, programas e projetos institucionais. | | | | | |
| **AVALIAÇÃO** | | | | | |
| Provas escritas. Provas orais. Apresentação de trabalhos de pesquisa e seminários. | | | | | |
| **BIBLIOGRAFIA** | | | | | |
| **Livro texto** | | | | | |
| DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. **Java**: como programar. São Paulo: Prentice- Hall, 2005.  HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. **Core Java 2**. São Paulo: Makron, 2001- 2005. 2 v. | | | | | |
| **Leitura Complementar** | | | | | |
| CAMARÃO, Carlos; FIGUEIREDO, Lucília. **Programação de computadores em Java**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.  HORSTMANN, Cay S. **Big Java**. Porto Alegre: Bookman, 2004 | | | | | |
| **Observações:**  O plano proposto compreende o professor enquanto o facilitador da aprendizagem. Seu papel não é apenas ensinar, mas contribuir para a aprendizagem do aluno; não é apenas transmitir informações, mas criar condições para que o aluno adquira informações; não é fazer apenas preleções para divulgar seu saber, mas organizar estratégias para que o aluno compreenda a realidade e se reconheça como criador de valores e de práticas sociais no seu ambiente profissional e social. | | | | | |
| Data:  ......../......./.......... | Ass. Professor:  ....................................................... | | Ass. Coordenador:  ..................................... | | |