



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Curso: Sistemas de Informação			
Disciplina: Linguagem de Programação II		Código: SIF07	
Professor: Msc. Jamilson Ramalho Dantas Msc. Igor Peterson Oliveira Santos		e-mail: jamilson.dantas@fasete.edu.br igor.santos@fasete.edu.br	
Créditos: 04	CH Teórica: 50h	CH Total: 80h	Créditos: 04
	CH Prática: 30h		
Pré-requisito(s): Fundamentos de Programação			
Período: IV		Ano: 2018.1	

2. EMENTA:

Fundamentos de Orientação a Objetos: termos básicos, objetos, atributos e métodos, encapsulamento, mensagens, classes, herança, hierarquia de classes, objetos compostos, polimorfismo.

Uso da orientação a objetos na Linguagem Java: definição de classes, visibilidade dos membros de uma classe, redefinição de métodos, compatibilidade entre objetos, construtores e destrutores, operadores de classe. Tratamento de exceções.

Introdução ao Netbeans: ambiente de programação, eventos e procedimentos, visão geral dos componentes. Desenvolvimento de software utilizando arquitetura em camadas. Biblioteca de Classes para Construção de Janelas: swing.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Desenvolver no aluno a capacidade de planejamento e codificação de software baseado no paradigma orientado a objetos.

4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:

Capacitar o aluno a interpretar problemas de pequeno e médio porte no paradigma de orientação a objetos e implementá-los na forma de programas. Demonstrar ao aluno técnicas de programação Orientada a Objetos. Desenvolver a capacidade de Abstração e representação de objetos do domínio da aplicação em objetos de software. Apresentar o ambiente de programação Netbeans. Desenvolver a habilidade de programação da linguagem Java.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1ª ETAPA

1. Apresentação da Disciplina
 - 1.1. Introdução a Orientação a Objetos e Java
 - 1.2. Vantagens da Linguagem Java



2. Ambiente de Programação de linha de comando e Gráfico
 - 2.1. Instalação do JDK
 - 2.2. Utilização do JDK
 - 2.3. Instalação do NetBeans
 - 2.4. Utilização do NetBeans
3. Estrutura Básica da linguagem Java
 - 3.1. Tipos de Dados
 - 3.2. Variáveis e Métodos
 - 3.3. Operadores
 - 3.4. A classe String
 - 3.5. Controle de Fluxo
4. Objetos e Classes
 - 4.1. Conceitos de Orientação a Objetos
 - 4.2. Definindo Classes
 - 4.3. Usando Classes Existentes
5. Herança
 - 5.1. Introdução a Herança
 - 5.2. Classes Abstratas
 - 5.3. Classe Object
 - 5.4. Dicas para desenvolvimento de Classes

2ª ETAPA

6. Interfaces e Classes Internas
 - 6.1. Usando interfaces
7. Programação Gráfica
 - 7.1. AWT
 - 7.2. Modelo de Eventos
 - 7.3. Swing
8. Relatórios

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

1ª ETAPA

1) Aprendizagem baseada em problemas (ABP) (10,0 pontos)

A ABP constitui uma estratégia de aprendizagem, cujo ponto de partida é uma situação problema, com o objetivo de estimular o aluno nos seus estudos. Dessa forma, serão propostos problemas a serem resolvidos por meio de desenvolvimento de códigos sobre um determinado conteúdo abordado na disciplina. As pontuações atribuídas para estas atividades serão de até 6,0 pontos conforme o prazo estabelecido e a solução esperada para o problema.

2) Sala de Aula Invertida (10,0 pontos)

Esta atividade estabelece colocar o aluno no centro do processo ensino aprendizagem, como protagonista e, promove o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa, investigativa e colaborativa. Logo, os alunos realizarão apresentações e/ou discussões sobre um determinado assunto da disciplina. Para isso, os alunos terão conhecimento prévio do assunto a ser pesquisado, assim como fontes de pesquisa e dia da apresentação/discussão. A avaliação dos alunos, no valor de até 10 pontos, ocorrerá por meio de requisitos previamente estabelecidos, como: nível de



profundidade da pesquisa; criatividade na apresentação e discussão do tema; atividades propostas aos colegas; entre outros.

2ª ETAPA

1) Aprendizagem orientada a projeto (10,0 pontos)

Constitui na construção de um projeto final que deverá ser desenvolvido um programa completo mais a documentação associada. Durante o processo de construção serão propostos problemas e situações reais de como os alunos poderão criar relatórios, telas e gerenciar as regras de negócios do sistema. Isso será fundamental para um aprendizado amplo e disseminado para a turma, uma vez que todos deverão expor as propostas de resolução identificados dos problemas. A atribuição das notas, pelo professor, seguirá um cronograma de fases como segue:

Fases	Atividade	Valor
Fase 1	Início do Projeto e distribuição dos temas	-
Fase 2	Primeira versão do documento contendo o minimundo	0,5
Fase 3	Modelo Conceitual e Lógico do Banco	1,0
Fase 4	Diagrama de: Casos de Usos e Classes	0,5
Fase 5	Implementação das: Classes básicas, scripts de criação de tabelas	0,5
Fase 6	Implementação das coleções de dados	1,0
Fase 7	Implementação da Arquitetura de Camadas	0,5
Fase 8	Implementação dos Cadastros e fachada	0,5
Fase 9	Implementação da GUI dos demais Casos de Uso	1,0
Fase 10	Implementação das Regras de Negócio e Tratamento de Exceções	0,5
Fase 11	Apresentação dos Projetos + Especificações Funcionais	4,0
Total		10,0

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

1ª ETAPA

- a) ATIVIDADES (10,0 pontos – por meio da média das atividades):
 - i. Resolução das listas de exercícios (10,0 pontos)
 - ii. Aprendizagem baseada em problemas (10,0 pontos)
- b) Avaliação Institucional Escrita (10,0 pontos)

2ª ETAPA

- a) Aprendizagem baseada em problemas para resolução do projeto final (10,0 pontos)
- b) Avaliação Institucional, contemplando questões dissertativas e objetivas (10,0 pontos)

8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Em caráter complementar, o professor oferece atendimento, diariamente, através do endereço eletrônico: igor.santos@fasete.edu.br

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANSELMO, Fernando. **Aplicando Lógica Orientada a Objetos em Java**. Florianópolis: Visual Books, 2005.



CORNELL, Gary; HORSTMANN, Cay S. **Core Java 2: Fundamentos**. v. 1. São Paulo: Pearson, 2004.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **SCJP: Certificação Sun para Programador Java 5: Guia de Estudo**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Use a Cabeça! Java**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CANTÚ, Marco. **Dominando o delphi 7: a bíblia**. São Paulo: Pearson education,

COAD, Peter e YOURDON, Edward. **Object-Oriented Analysis**. Prentice-Hall, 2000.

DEITEL, H. M. **Java: Como Programar**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

JOSUTTIS, Nicolai M. **Object-oriented programming in C++**. Wiley Computer Publishing, 2002.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

Cronograma das atividades será estabelecido conforme andamento da aplicação das metodologias ativas na turma.

11. INFORMACÕES COMPLEMENTARES:

O aluno que faltar a prova escrita da 1ª chamada terá o direito de fazer uma prova de Segunda chamada, cujo conteúdo abrangerá todo o programa. O aluno não terá direito de fazer segunda chamada para substituir as notas das listas de exercícios, atividades em sala ou do projeto.

A verificação do rendimento escolar compreende: frequência e aproveitamento nos estudos, os quais devem ser atingidos conjuntamente;

É exigida a frequência mínima (FS) 75% (setenta e cinco por cento) das atividades;

O aluno com frequência suficiente (FS), e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 7,0 (sete vírgula zero) terá direito à prova final no semestre;

Será atribuída nota 0 (zero) ao aluno que não comparecer às atividades ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido;

Todas as avaliações serão expressas em notas graduadas de 0 (zero) a 10 (dez);

A nota mínima de aprovação na disciplina é 5,0 (cinco vírgula zero). A AVALIAÇÃO FINAL, abrangerá todo o conteúdo do programa.

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da FASETE.