

PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: Sistemas de informação

Disciplina: Linguagem de Programação II

Professor: Igor Peterson O. Santos

e-mail: igor.santos@fasete.edu.br

Código: SIF07

Carga Horária: 80

Créditos: 4

Pré-requisito(s):

Período: IV

Ano: 2017.1

2. EMENTA:

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

Uso de orientação a objetos em JAVA: definição de classes, visibilidade dos membros de uma classe, redefinição de métodos, construtores e destrutores. Tratamento de exceções. Ambiente de programação java. Aplicação de banco de dados: termos usados, ambiente desktop/servidor e cliente/servidor, formatos de banco de dados, criando banco de dados, componentes usados para manipular banco de dados. Consultas e SQL, Criação de Relatórios.

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 eclipse. Desenvolver a habilidade de programação la linguagem Java.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

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
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:

Os procedimentos a serem adotados serão os seguintes: aulas expositivas intercalada com aulas práticas onde serão feitos pequenos protótipos de programas utilizando os conceitos apresentados; projeto de desenvolvimento de um software completo.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

1ª ETAPA

1ª Parte:

Resolução das listas de exercícios: 10 pontos

2ª Parte:

Uma prova escrita: 10 pontos.

Média da 1ª etapa: Será a média aritmética dos pontos obtidos nas 2 partes.

2ª ETAPA

1ª Parte:

Verificação do Projeto Final: 10 pontos.

2ª Parte:

Uma prova escrita: 10 pontos.

Média da 2ª etapa: Será igual a soma dos pontos da 1ª parte com a 2ª parte, dividida por 2.

O aluno que faltar a alguma das provas escritas 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.

8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:

Semanalmente serão alocados os seguintes horários para atendimento dos alunos:
4ª Feira: 13:00-16:00 horas; 5ª Feira: 13:00-16:00 horas;
O atendimento será realizado mediante pré-agendamento.

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MEYER, Bertrand. "Object-Oriented Software Construction", 2nd edition. Prentice Hall, 1997.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. "Java - Como Programar", Bookman, 4a. Edição, 2002.

HORSTMANN, C.S., CORNELL, G. , "Core Java 2 , Volume 1: Fundamentals". Sun Microsystems Press / Prentice Hall, 1999.

KATHY SIERRA & BERT BATES. "Use a Cabeça Java", Alta Books, 2ª Edição

(*)=Assuntos trabalhados no PIT.