PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

NOME: PROGRAMAÇÃO I

CARGA HORÁRIA: 80 H/A AULAS SEMANAIS: 04 PERÍODO: 3°

CURSO: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PROFESSORA: KAMILA RIOS DA HORA RODRIGUES ANO: 2015 SEMESTRE: 1°

2. EMENTA:

Construção de programas: Metodologias de desenvolvimento de programas. Programação estruturada e modular. Passagens de Parâmetros. Técnicas de programação. Programação orientada a eventos. O conceito de abstração. Documentação de programas. Teste de programas. Análise dos resultados.

3. OBJETIVOS:

GERAIS

É esperado que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de resolver problemas de computação utilizando uma linguagem de programação.

ESPECÍFICOS

Ao final do semestre, o aluno será capaz de:

- O conceito e aplicação dos paradigmas de programação estruturada e orientado a objetos;
- Desenvolver programas utilizando uma linguagem de programação e;
- · Alguns dos principais recursos da linguagem Java.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (UNIDADES E SUBUNIDADE):

- 1. Revisão dos Fundamentos de Programação e Algoritmos;
- 2. Programação Estruturada;
- 3. Programação Orientada a Objetos;
- 4. Introdução à plataforma e linguagem Java;
 - 4.1. Classes e objetos, estruturas de controle, arrays;
 - 4.2. Enumerações, coletor de lixo;
 - 4.3. Abstração de dados e encapsulamento;
 - 4.4. Herança, polimorfismo.

5. PROGRAMAÇÃO E CONTEÚDOS DAS AULAS (Unidades e subunidade):

Dia/Mês	Conteúdo	Número de Aulas
03/03	Apresentação do Docente e do Plano de Ensino.	2
04/03	Metodologia de Desenvolvimento de Programas e Revisão de Programação Estruturada - Tipos de Dados, Comandos de atribuição, de entrada e de saída (I/O). Exercícios de Fixação.	2
10/03	Revisão de Programação Estruturada: Estruturas de Controle – Sequencial e Condicional; Exercícios de Fixação.	2
10100	Revisão de Programação Estruturada: Estruturas de Controle – de Repetição e Aninhadas;	2
11/03	Exercícios de Fixação. Programação Estruturada: Modularização: Procedimentos, Declaração e Chamada;	2
17/03	Exercícios de Fixação.	2
10/02	Programação Estruturada: Modularização: Tipos e Passagens de Parâmetros;	2
18/03 21/03	Exercícios de Fixação. Aula Moodle – Programação Estruturada: Modularização: Função;	2
Z 1/03	<i>Aula Module</i>	

	Exercícios de Fixação.	
24/03	AV1 - N1: Entrega da lista de Exercícios 1.	2
	Introdução à Programação Orientada a Objetos - Paradigma OO e Linguagens de	_
	programação OO.	
25/03	Programação OO – Evolução dos modelos de objetos, objeto e classe;	2
_0.00	Exercício de fixação.	_
31/03	Programação OO – Objeto e classe – Prática em laboratório.	2
01/04	Programação OO – Instanciação e Referência de objetos;	2
01/04	Exercícios de Fixação.	_
07/04	Programação OO – Mensagens e métodos.	2
08/04		2
	Programação OO – Mensagens e métodos - Prática em laboratório.	
11/04	Aula Moodle – Programação OO – Encapsulamento e Ciclo de vida de um objeto;	2
14/04	Programação OO – Encapsulamento e Ciclo de vida de um objeto (continuação);	2
15/04	Exercício de fixação.	
15/04	Programação OO – Variáveis, Constantes e Métodos de Classe.	2
	Prática em laboratório.	
	Exercício de fixação.	
21/04	Dia não letivo.	
22/04	Programação OO – Construtores e sobrecarga.	2
25/04	Aula Moodle – Programação OO – Construtores e sobrecarga (continuação).	2
	Exercício de fixação	
28/04	Revisão para prova.	2
29/04	AV1 - N3: Avaliação escrita da Etapa 1.	2
	Entrega e discussão das notas da Etapa 1.	2
	Introdução à Linguagem Java – Histórico da linguagem Java, Características da	
05/05	linguagem Java e Estrutura de um programa Java.	
	Introdução à Linguagem Java – Caracteres, comentários, identificadores e palavras	2
	reservadas, Tipos primitivos e conversão de tipos.	
06/05	Prática em laboratório.	
12/05	Introdução à Linguagem Java – Variáveis de referência x Variáveis de Valor.	2
	Introdução à Linguagem Java – Variáveis de referência x Variáveis de Valor - Prática	2
13/05	em laboratório.	_
19/05	Introdução à Linguagem Java – Operadores e Estruturas de controle (comandos).	2
10/00	miliodação à Emgaagom cava — oporadoreo o Eculatarão do comandoo).	-
	Introdução à Linguagem Java – Operadores e Estruturas de controle (comandos) -	2
20/05	Prática em laboratório.	_
26/05	Introdução à Linguagem Java – <i>Arrays</i> .	2
27/05	Introdução à Linguagem Java – <i>Arrays</i> . Introdução à Linguagem Java – <i>Arrays</i> - Prática em laboratório.	2
21703	Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Manipulação numérica e cadeia de	2
	caracteres.	2
30/05		
	Exercício de Fixação.	2
02/06	Introdução à Linguagem Java – Manipulação numérica e cadeia de caracteres -	2
00/00	Prática em laboratório.	
03/06	Introdução à Linguagem Java – Relacionamento entre objetos, Tipos de	2
	relacionamentos e Lista de objetos.	
09/06	Introdução à Linguagem Java – Relacionamento entre objetos, Tipos de	2
4015	relacionamentos e Lista de objetos – Prática em laboratório.	
10/06	Introdução à Linguagem Java – Herança.	2
10/06		
16/06	Introdução à Linguagem Java – Herança – Prática em laboratório.	2
16/06 17/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização.	2
16/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização.	
16/06 17/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação.	2 2
16/06 17/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização.	2
16/06 17/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação.	2 2
16/06 17/06 20/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e variáveis.	2 2
16/06 17/06 20/06 23/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e variáveis. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e	2 2 2
16/06 17/06 20/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e variáveis. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e variáveis – Prática em laboratório.	2 2 2 2
16/06 17/06 20/06 23/06	Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Aula Moodle – Introdução à Linguagem Java – Especialização e Generalização. Exercício de Fixação. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e variáveis. Introdução à Linguagem Java – Ligação dinâmica e Polimorfismo em métodos e	2 2 2

07/07 Exame Final. --

6. METODOLOGIA E RECURSOS METODOLÓGICOS:

- M1. Aulas Teóricas.
- M2. Prática em Laboratório.
- M3. Resolução de Exercícios.

Para tanto, os recursos (R) serão utilizados:

- R1. Quadro-branco.
- R2. Multimídia.
- R3. Material Impresso.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

A média final da disciplina será obtida através da soma das médias das avaliações (AV1 e AV2), sendo cada avaliação composta das seguintes notas:

AV1 (Primeira Etapa = 40 pontos):

- N1 corresponde à lista de exercícios, com peso = 10%;
- N2 correspondente aos exercícios de fixação, com peso = 10% (Σ).
- N3 corresponde à prova escrita, individual, com peso = 20%.

AV2 (Segunda Etapa = 60 pontos):

- N1 corresponde à prova escrita, individual, com peso = 40%;
- N2 correspondente aos exercícios de fixação e em laboratório, com peso = 20%.

Para aprovação na disciplina é necessário que a média final do aluno seja maior ou igual a 6. O aluno também deve estar presente em, no mínimo, 75% das aulas ministradas.

8. BIBLIOGRAFIA:

Bibliografia Básica

DEITEL, H.M.; DEITEL, P.J. Java: como programar. 6a. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MENDES, R. D, Programação Java com Ênfase em Orientação a Objetos, Novatec, 2009.

BOND, M. [et al]. Aprenda J2EE em 21 dias. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar

FURGERI, S. Java 2 - Ensino Didático - Desenvolvendo e Implementando Aplicações. Editora Érica. 2006.

MIZRAHI, V.V. Treinamento em Linguagem C++: Módulo 2. 2ª Edição, Pearson, 2006.

Assinatura da Professora:

Assinatura do Coordenador: