



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n – Dois Irmãos 52171-900 Recife-PE
Fone: 0xx-81-3320-6040 proreitor@preg.ufrpe.br

PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO

CURSO: **Bacharelado em Sistemas de Informação**

MODALIDADE: **Presencial**

DISCIPLINA: **Modelagem e Programação Orientada a Objetos**

PRÉ-REQUISITO: **Laboratório de Programação**

(X) OBRIGATÓRIA () OPTATIVA

DEPARTAMENTO: **Estatística e Informática**

PROFESSOR RESPONSÁVEL: **Gabriel Alves de Albuquerque Júnior**

Ano: **2014**

Semestre Letivo: (X) Primeiro () Segundo

Total de Créditos (se for o caso): **3**

Carga Horária: **60**

II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)

Programação orientada a objetos: objetos, classes, herança, polimorfismo, encapsulamento, composição e interfaces. Modelagem com UML. Introdução à linguagem Java. Exceções. Threads. GUI.

III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA

- Capacitar os alunos no desenvolvimento de aplicações orientadas a objetos, apresentando os principais conceitos deste paradigma de programação.
- Projetar sistemas orientados a objetos utilizando UML.

-Introduzir a programação com a linguagem Java.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Programação Orientada a Objetos
 - a. Conceito
 - b. Fundamentos de programação orientada a objetos
 - c. Objetos e classes
 - d. Atributos e métodos
 - e. Herança
 - f. Polimorfismo
 - g. Encapsulamento
 - h. Composição
 - i. Herança vs Composição
 - j. Interfaces
2. Modelagem com UML
 - a. Introdução
 - b. Diagramas
 - c. Ferramentas
3. Introdução à linguagem Java
 - a. Considerações gerais
 - b. Ambiente de desenvolvimento integrado (IDE)
 - c. Encapsulamento e modificadores de acesso
 - d. Herança, classes abstratas, classes anônimas, polimorfismo
 - e. Interfaces
 - f. Arrays e Coleções
 - g. Principais APIs
 - h. GUI
 - i. Tratamento de exceções
 - j. Threads

V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO

- Aula Expositiva
- Seminário
- Leitura Dirigida
- Demonstração (prática realizada pelo Professor)
- Laboratório (prática realizada pelo aluno)
- Trabalho de Campo
- Execução de Pesquisa
- Outra. Especificar: _____

VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1ª VA:

Prova escrita: 6 pontos

Lista de exercícios: 1,5 pontos

Projeto: 2,5 pontos

2ª VA:

Projeto: 9 pontos

Participação: 1 ponto

3ª VA:

Prova escrita: 10 pontos

Final:

Prova escrita: 10 pontos

OBS.: A prova escrita da 3ª VA e da final incluem o assunto de todo o semestre

Formas de Acompanhamento do Aluno Durante o Semestre:

Participação nas aulas práticas e teóricas e entrega das atividades

CRONOGRAMA

DATA	CONTEÚDO
03/04/2014	Conceitos gerais e fundamentos das linguagens orientadas a objetos
04/04/2014	Objetos e classes
10/04/2014	Atributos e métodos
11/04/2014	Herança
17/04/2014	Polimorfismo
24/04/2014	Encapsulamento
25/04/2014	Encapsulamento
08/05/2014	Composição; Composição vs Herança
09/05/2014	Interfaces
15/05/2014	Diagramas UML
16/05/2014	Ferramentas UML
22/05/2014	Acompanhamento de trabalho prático
23/05/2014	1 VA – Prova (Assuntos 1 e 2)
29/05/2014	Introdução à linguagem Java e ao Eclipse
30/05/2014	Encapsulamento e modificadores de acesso
05/06/2014	Herança, classes abstratas, classes anônimas e polimorfismo
06/06/2014	Herança, classes abstratas, classes anônimas e polimorfismo
13/06/2014	Interfaces

27/06/2014	Arrays e coleções
03/07/2014	Arrays e coleções
04/07/2014	Principais APIs
10/07/2014	GUI
11/07/2014	GUI
17/07/2014	Tratamento de exceções
18/07/2014	Threads
24/07/2014	Threads
25/07/2014	2 VA – Apresentação do trabalho prático
31/07/2014	Revisão
01/08/2014	3 VA – Prova (Todo o assunto)
08/08/2014	Final – Prova (Todo o assunto)

VIII – BIBLIOGRAFIA

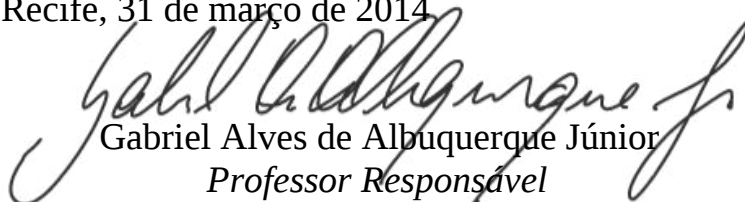
BÁSICA:

1. Deitel, P.; Deitel, H. *Java – Como Programar*, 6 ed. Prentice Hall, 2015.
2. Sebesta, R. *Conceitos de Linguagens de Programação*, 5a ed. Bookman, 2005.
3. McLaughlin, B.; Pollice, G.; West, D. *Use a Cabeça! Análise e Projeto Orientado ao Objeto*. Alta Books, 2007.

COMPLEMENTAR:

1. Sierra, K.; Bates, B. *Use a Cabeça! Java*, 2a ed. Alta Books, 2007.
2. *Tutorial do BIRT*. Disponível online: <http://www.eclipse.org/birt/>
3. *Tutorial Java*. Disponível online: <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/>
4. *Tutoriais UML*. Disponível online: <http://www.uml.org/>
5. Hunt, A.; Thomas, D. *O Programador Pragmático – De Aprendiz a Mestre*. Bookman, 2010.

Recife, 31 de março de 2014.


Gabriel Alves de Albuquerque Júnior
Professor Responsável