

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS (BCC221)

Professor: Marco Antonio M. Carvalho

PLANO DE ENSINO

Carga horária semanal: 4 h.a.

Carga horária total: 60 horas / 72 h.a.

Objetivos

Ao final do curso é esperado que o aluno entenda com profundidade os conceitos de Programação Orientada a Objetos, sendo capaz de aplicá-los de maneira apropriada; seja fluente na escrita, teste e depuração de programas orientados a objetos, com uso de APIs; seja capaz de desenvolver sistemas orientados a objetos com acesso e abstraindo banco de dados; e seja capaz de desenvolver sistemas utilizando objetos remotos.

Ementa

1. Conceitos básicos de orientação a objetos:
 - a. Classe
 - b. Objeto
 - c. Mensagem
 - d. Encapsulamento
 - e. Herança
 - f. Polimorfismo
 - g. Ligação dinâmica
2. Tratamento de exceções.
3. Genéricos.
4. Coleções.
5. Modelagem UML.
6. Interface gráfica em ambientes orientados a objetos.
7. Objetos persistentes.
8. Múltiplas linhas de execução.
9. Objetos remotos.

Programa

1. Visão geral do paradigma de programação orientada a objetos
2. Modelagem UML
3. Programando em C++
 - a. Classes, objetos, mensagens
 - b. Herança
 - c. Polimorfismo
 - d. Ligação dinâmica
 - e. Tratamento de exceções
 - f. Genéricos
 - g. Coleções
 - h. Objetos persistentes
4. Programando em Java
 - a. Herança
 - b. Polimorfismo

- c. Interfaces gráficas
- d. Tratamento de exceções
- e. Genéricos
- f. Coleções
- g. Objetos persistentes

Avaliação

4 Provas práticas (80% da nota)

2 Trabalhos de implementação computacional (20% da nota)

Bibliografia Básica

P. J. DEITEL, H. M. DEITEL. *C++ Como Programar*. quinta edição. ISBN-10: 978-85-7605-056-8. Pearson, 2006.

P. J. DEITEL, H. M. DEITEL. *Java Como Programar*. oitava edição. ISBN-10: 8576055635. Pearson, 2010.

B. MEYER. *Object-Oriented Software Construction*. segunda edição. ISBN-10: 0136291554. Prentice Hall, 1997.