

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO			
CENTRO TECNOLÓGICO			
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA			
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO III		CÓDIGO: INF09331	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04	TEORIA: 02	EXERCÍCIO: 01	LABORATÓRIO: 01
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60	CRÉDITOS: 04		PERÍODO LETIVO: 2019/2

PROGRAMA DETALHADO

OBJETIVO:

A disciplina tem como objetivo projetar e programar usando os conceitos de Programação Orientada a Objetos. Aprender a usar linguagens de programação orientadas a objetos.

EMENTA:

Programação Orientada a Objetos: Classes e Objetos, Atributos e Métodos, Especificadores de Acesso, Herança, Classes e Métodos Abstratos, Polimorfismo, Classes e Métodos Genéricos, Tratamento de Exceções, Tratamento de Eventos, Estudo aprofundado de uma linguagem de programação orientada a objetos.

PROGRAMA DETALHADO:

1. Orientação a Objetos:
 1. Princípios fundamentais, conceitos básicos e avançados;
 2. Da programação estruturada à programação OO;
 3. Modelagem orientada a objetos com UML
2. Classes e Objetos:
 1. Abstração de Dados;
 2. Classes e Objetos;
 3. Atributos e Métodos;
 4. Encapsulamento e Ocultamento de Informação;
 5. Classes internas;
3. Herança:
 1. Composição x Derivação;
 2. Herança Simples de Métodos e Atributos;
 3. Sobrescrita de Métodos;
 4. Polimorfismo;
 5. Amarração Dinâmica de Métodos;
 6. Ampliação e Estreitamento de Tipos;
 7. Classes e Métodos Abstratos;
 8. Herança Múltipla;
4. Genéricos:
 1. Funções e Métodos Genéricos;
 2. Classes Genéricas;
 3. Estruturas de Dados Genéricas;
 4. Genéricos e Herança;
5. Exceções:
 1. Tipos;
 2. Tratamento;
 3. Lançamento;
 4. Propagação;
 5. Criação;
6. Manipulação de arquivos e fluxos de dados
7. Tópicos avançados:
 1. Estudo de Outras Linguagens de Programação OO.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CENTRO TECNOLÓGICO DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA			
PROGRAMA DE DISCIPLINA			
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO III		CÓDIGO: INF09331	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04		TEORIA: 02	EXERCÍCIO: 01
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60		CRÉDITOS: 04	PERÍODO LETIVO: 2019/2

METODOLOGIA DE ENSINO:

Aulas teóricas e expositivas, exercícios e laboratório.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Uma prova parcial (P) + dois trabalhos práticos (T1 e T2) + uma prova final (PF).

Cálculo da Média Parcial (MP): $0,4 * P + 0,3 * T1 + 0,3 * T2$.

O critério de avaliação do trabalho prático (TP) será definido no ato da entrega da especificação.

Se **MP** 7.0: **APROVADO**. Caso contrário o aluno deverá fazer PF.

Média Final = $(MP + PF) / 2$. Se **Média Final** 5.0: **APROVADO**.

BIBLIOGRAFIA:

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. [Use a cabeça! Java. 2. ed.](#) Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.;

P. Deitel, H. Deitel. [Java – Como Programar, 8a Edição](#). Pearson Prentice Hall, 2010;

P. Deitel, H. Deitel. [C++ Como Programar, 5ª Edição](#). Pearson Education, 2010;

Apostila Programação Orientada a Objetos em Java (Flávio M. Varejão, disponível em <http://www.inf.ufes.br/~fvarejao/lp/Java.zip>);

Apostila Programação Orientada a Objetos em C++ (Berilhes B. Garcia, Flávio M. Varejão, disponível em <http://www.inf.ufes.br/~fvarejao/lp/AposC++.zip>);

Apostila do curso FJ-11: Java e Orientação a Objetos (Caelum, disponível em <http://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos/>);

Livro “Thinking in Java”, 3a edição (Bruce Eckel, em inglês, disponível em <http://www.mindview.net/Books/TIJ/>);

Livro “Thinking in C++”, 2a edição, volume 1 (Bruce Eckel, em inglês, disponível em <http://www.mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html>).

[Notas de Aula – Engenharia de Requisitos \(Ricardo de A. Falbo\)](#)– o capítulo 6 fala sobre o diagrama de classes da UML;

EM 01/08/2019

ASSINATURA/CARIMBO