

## SISTEMA FAESA DE EDUCAÇÃO

### PLANO DE ENSINO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO:	FACULDADES INTEGRADAS ESPÍRITO-SANTENSES		
CURSO:	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	ANO/SEMESTRE:	2019/1
DISCIPLINA:	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II	CARGA HORÁRIA:	80 H/A

#### 2. EMENTA

Programação orientada a objetos, Conceitos e vantagens de OO, Papéis dos usuários de Java, Relações entre objeto, classe e herança, Introdução à UML, Classe Abstrata, Encapsulamento de dados, Interface Gráfica em Java, Programação orientada a eventos, Capturando e tratando eventos em Java, Construtores, Membros de classe estáticos, Reutilização de Classes através de Herança, Métodos *equals()* e *hashCode()*, Coleções, Polimorfismo, Tratamento de erro, Interfaces, Pacotes e modificadores de acesso, Enumerações, Serialização de objetos.

#### 3. OBJETIVOS GERAIS

- Compreender, aplicar e analisar o paradigma da orientação a objetos, representar conceitos simples em UML e no desenvolvimento de programas em Java;
- O aluno deve se aprofundar no desenvolvimento de programas em Java, através de ambientes de programação simples.
- Contribuir com a formação do aluno através do suporte de programação necessário para a construção de aplicações solicitadas pelas disciplinas do curso e por ambientes externos ao curso.

#### 4. CONTEÚDOS

Unidade I – Introdução Programação orientada a objetos.

- Programação orientada a objetos
- Papéis dos usuários de OO
- Relações entre objeto, classe e herança
- Introdução à UML
- Classe Abstrata
- Encapsulamento de dados em classes

Unidade II – Interface gráfica, construtores e membros estáticos.

- Interface Gráfica em Java
- Programação orientada a eventos
- Capturando e tratando eventos em Java
- Construtores
- Membros de classe estáticos

Unidade III – Herança, coleções e polimorfismo.

- Membros estáticos
- Reutilização de Classes através de Herança
- Métodos *equals()* e *hashCode()*
- Coleções
- Polimorfismo

Unidade IV – Tratamento de erro, pacotes, enumeração e serialização

- Tratamento de erro
- Interfaces

- Pacotes e modificadores de acesso
- Enumerações
- Serialização de objetos

## 5. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A média parcial (MP) é assim definida:

$$MP = (C1 + C2 + C3)/3.$$

As datas, formas, conteúdos e composição das avaliações que formam C1, C2 e C3 estão disponíveis, de forma detalhada no AVA, nos documentos “Desenvolvimento da aula” e “Cronograma”. A seguir têm-se as datas limites previstas para as avaliações parciais C1, C2, C3:

C1: 30/03

C2: 18/05

C3: 29/06

O aluno que atingir  $MP \geq 7,0$  está aprovado antecipadamente, com média final (MF) igual à MP. Em caso contrário, o aluno deverá fazer prova final (PF) e será considerado aprovado se, e somente se, atingir  $MF \geq 5,0$ , onde

$$MF = 0,6 \cdot MP + 0,4 \cdot PF.$$

A data da avaliação PF será divulgada pela Coordenação do curso oportunamente.

Os requisitos completos para a aprovação do aluno são:

- Frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades acadêmicas; e
- Media Parcial igual ou superior a 7,0 (sete), com dispensa da Prova Final (PF); ou
- Media Final igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da media ponderada entre a Media Parcial, com peso 6 (seis), e a nota da Prova Final com peso 4 (quatro).

## 6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARNES, David J.; KÖLING, Michael. **Programação Orientada a Objetos com Java**: uma introdução prática usando BLUEJ. São Paulo : Pearson, 2004.

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

## 7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: Guia do Usuário**. São Paulo: Campus, 2000.

FURGERI, Sérgio. **Java 2 ensino didático: desenvolvendo e implementando aplicações**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2006. 372 p.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 584 p

LAFORE, Robert. **Estruturas de dados & algoritmos em Java**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Certificação Sun para programador e desenvolvedor em Java 2 : guia de estudos: (exames 310-035 & 310-027)**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.