

## UNIESP – CENTRO UNIVERSITÁRIO

CURSO: SISTEMAS PARA INTERNET / SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

TURNO: Noite

UNIDADE CURRICULAR: Linguagem de Programação II / Metodologia e Linguagem de Programação Orientada a Objetos

**PERÍODO: 2/4** | **C.H.:** 60h/aula | **SEMESTRE**: 2020.1

PROFESSOR: Dra. Alana Morais

## PLANO DE CURSO

#### 1. EMENTA

Estudo de uma linguagem de programação orientada a objetos. Paradigma orientado a objetos: classes, objetos, encapsulamento, polimorfismo, herança. Tipos de dados. Estrutura da linguagem. Coleções (vetor, lista, conjunto). Declarações. Comandos de atribuição, condicionais e de repetição. Arquitetura de sistemas Orientado a Objetos. Mensagem e troca de mensagem. Teste de software. Aplicações.

## 2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Introduzir os conceitos fundamentais que norteiam a construção de programas simples com o paradigma orientado a objetos. Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de, a partir de um problema simples, construir uma solução orientada a objetos com as principais estruturas aprendidas.

# 3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à Orientação a Objetos: Explicação do paradigma e suas aplicações; Introdução à Orientação a Objetos: Conceituar Classe, Método, Atributo e Objeto; Construtores, manipulação de objetos em java e interação entre classes; Herança e classes abstratas; Polimorfismo e encapsulamento; Coleções em java e Tratamento de Erros e exceções em Java.

## 4. ATIVIDADES PROGRAMADAS

- Aula Expositiva;
- Listas de exercício:
- Uso de laboratório de informática;
- Aplicação de TED: Trabalho Efetivo Discente;
- 1<sup>a</sup> Avaliação;
- 2ª Avaliação;
- Criação de Projeto;
- Reposição
- Final.

## 5. AVALIAÇÃO

- Serão realizados projetos e atividades diárias para acompanhamento do aprendizado, e 2 (duas) provas e um projeto para avaliar o entendimento geral do conteúdo.
- Os projetos serão desenvolvidos em equipe.

#### 6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. DEITEL, P.. Java: como programar. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2010.1144 p. il
- 2. SCHILDT, H. Java para Iniciantes. Oracle. Bookman Editora, 2015.
- 3. FURGERI, S. Java 8 ensino didático : desenvolvimento e implementação de aplicações / Sérgio Furgeri. São Paulo : Érica, 2015. 320 p.

## 7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. MANZANO, José Augusto N. G. **Programação de computadores com Java** / José Augusto N. G. Manzano, Roberto Affonso da Costa Junior. 1. ed. -- São Paulo : Érica, 2014.
- 2. TUCKER, A. B. Linguagens de programação: princípios e paradigmas. Dados eletrônicos. Porto Alegre : AMGH, 2010
- 3. WINDER, R., GRAHAM, R.. **Desenvolvendo Software em Java**, 3ª edição. LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2009.
- 4. HARBOUR, J. S. Programação de games com JAVA: Tradução da 2ª edição norte-americana. Cengage Learning. 2010
- 5. FINEGAN, Edward. OCA Java SE 8: Guia de Estudos para o Exame 1Z0-808, Porto Alegre: Bookman, 2018.