

## PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** Tópicos Avançados em Programação - JAVA

**Professor(a):** Dr. Joseffe Barroso de Oliveira

**Carga Horária:** 60 horas

**Ano Letivo:** 2024/1

### OBJETIVOS

- Fornecer ao aluno o conhecimento sobre a linguagem de programação Java, desde a programação estruturada até a programação orientada à objetos, com integração com banco de dados.

### EMENTA

A linguagem JAVA, programação estruturada, programação orientada à objetos, UML - Diagrama de Classes, Collections, Herança e integração com Banco de Dados.

### PLANO DETALHADO DE ENSINO

1. PREPARAÇÃO DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO
2. ENTRADA, PROCESSAMENTO E SAÍDA + ESTRUTURAS DE DECISÃO
3. ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO
4. CLASSE, ATRIBUTO E OBJETO
5. CONSTRUTORES E MÉTODOS
6. ENCAPSULAMENTO
7. HERANÇA
8. COLLECTIONS
9. INTEGRAÇÃO COM BANCO DE DADOS

### METODOLOGIA

A metodologia utilizada pela Universidade é composta por videoaulas, leituras, exercícios e fóruns, dessa forma, as disciplinas são estruturadas pedagogicamente de acordo com os cronogramas dos cursos para garantir um aprendizado efetivo dos alunos.

A consulta frequente ao ambiente virtual de aprendizagem é uma premissa para um aprendizado de qualidade, com novas aulas e tarefas postadas a cada semana.

### FORMA DE AVALIAÇÃO

O sistema de avaliação dos cursos ofertados pela Universidade Santa Cecília na modalidade à distância, compreende:

- Provas por disciplina, aplicadas presencialmente, para avaliar o conjunto de competências e habilidades, com valor de 55% da nota final;
- Avaliação das atividades disciplinares realizadas no decorrer da disciplina via Web no ambiente virtual de aprendizagem, com valor de 45% da nota final;

O aluno que não realizar a prova presencial prevista fará o exame. O aluno que não fizer o exame é automaticamente reprovado na disciplina, devendo cumpri-la novamente e integralmente, nos termos da legislação vigente. Provas presenciais e exames estão previstos no cronograma do curso. Veja no AVA.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DEITEL, P. DEITEL, H. M. **Java como programar 10ª ed.** São Paulo: Pearson, 2017. (BV)

KÖLLING, M. BARNES, D. J. **Programação Orientada a Objetos com Java uma introdução prática usando o BLUEJ. 4ª ed.** São Paulo: Pearson, 2008. (BV)

BOND, M. et al. **Aprenda J2EE em 21 dias. 1ª ed.** São Paulo: Pearson, 2003. (BV)

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

RANGEL, P. JUNIOR, J. G. C. **Sistemas Orientados a Objetos.** Rio de Janeiro Brasport, 2021. (BV)

KALINOVSKY, A. **Java secreto: técnicas de descompilação, patching e engenharia reversa.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. (BV)

SINTES, A. **Aprenda Programação Orientada a Objetos em 21 dias.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. (BV)

VERSOLATTO, F. **Sistemas Orientados a Objetos: conceitos e práticas.** São Paulo: Freitas Bastos, 2023. (BV)

LEAL, G.C.L. **Linguagem, Programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem.** São Paulo: InterSaberes, 2015. (BV)