

PLANO DE ENSINO

Projeto: 1º SEMESTRE 2022

Disciplina: Linguagem Orientada a Objetos

Carga Horária: 70 horas

Ementa:

Conceitos de programação orientada a objetos. Estrutura de programação. Classes Abstratas, exceções e interfaces. Aplicações orientadas a objetos.

Objetivos:

Objetivo Geral:

- Conhecer e utilizar conceitos de orientação a objetos utilizando linguagem de programação Java.

Objetivos Específicos:

- Compreender conceitos relacionados a Orientação a objetos;
- Utilizar os pilares da orientação a objetos;
- Praticar conceitos de OO utilizando a linguagem Java.

Conteúdo Programático:

Programação Orientada a Objetos

- Fundamentos de Orientação a objetos
- Paradigmas de Orientação a Objetos
- Conceitos básicos de Orientação a Objetos
- Classes, Objetos, instâncias e atributos

Estruturas de repetição, decisão e controle

- Estrutura de decisão
- Contadores e acumuladores
- Comandos de repetição

Classes

- Definição, aplicação e Reutilização de classes
- Modificadores de acesso
- Herança, polimorfismo e encapsulamento
- Exceção, tratamento e criação de tipos

Arrays e Strings

- Conceito e aplicação
- Tipos de arrays
- Strings
- Coleções e arquivos

Procedimentos Metodológicos:

O processo de ensino e aprendizagem é conduzido por meio da aplicação do conceito de Aula Invertida, que integra diferentes momentos didáticos, promovendo a revisão dos conteúdos, o diagnóstico do aproveitamento e o aprofundamento da compreensão dos conceitos trabalhados, por meio de proposições via conteúdo web, livro didático, fóruns de discussão, objetos de aprendizagem, textos ou outros recursos que o professor julgar relevantes. Um destes momentos é a Aula mediada, em que são desenvolvidas atividades relacionadas com situações-problema do cotidiano

PLANO DE ENSINO

profissional, permitindo e estimulando trocas de experiências e conhecimentos. Nessa jornada acadêmica, o aluno é desafiado à realização de atividades que o auxiliam a fixar, correlacionar e sistematizar os conteúdos da disciplina por meio de avaliações virtuais. A metodologia adotada, em consonância com o modelo acadêmico, viabiliza ações para favorecer o processo de ensino e aprendizagem de modo a desenvolver as competências e habilidades necessárias para a formação profissional de seus alunos.

Sistema de Avaliação:

A IES utiliza a metodologia de Avaliação Continuada, que valoriza o aprendizado e garante o desenvolvimento das competências necessárias à formação do estudante. Na Avaliação Continuada, o aluno acumula pontos a cada atividade realizada durante o semestre. A soma da pontuação obtida (de 1.000 a 10.000) por disciplina é convertida em nota (de 1 a 10).

Atividades a serem realizadas:

- I. Prova presenciais por disciplina, realizada individualmente.
- II. Avaliações formativas, compostas por Avaliações Virtuais; e Fórum de Discussões.
- III. Engajamento AVA, que são pontuações obtidas a cada atividade realizada, sendo elas: web aula, videoaula, pré-aula; pós-aula; avaliação virtual; e fórum de discussões.
- IV. Atividades Interdisciplinares: Produção Textual Interdisciplinar; e Avaliação de Proficiência (quando se aplicar), realizada presencial e individualmente.

Critérios de aprovação:

1. Atingir a pontuação mínima na prova da disciplina (1.500 pontos) e na avaliação de proficiência (200 pontos), quando elegível.
2. Acumular a pontuação mínima total na disciplina (6.000 pontos).
3. Obter frequência mínima de 50% em teleaulas e aulas-atividades (quando se aplicar) e 75% em aulas práticas (quando se aplicar).

O detalhamento do Sistema de Avaliação deve ser verificado no Manual de Avaliação Continuada disponibilizado no AVA.

Bibliografia Básica

ANDRIJAUSKAS, Fabio. **Programação orientada a objetos II**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

FABRIS, Polyanna Pacheco Gomes; MORAES, Everson Matias; HISATOMI, Marco . **Análise orientada a objetos I**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

MAITINO NETO, Roque. **Programação orientada a objetos**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

INFORMATION DEVELOPMENT. ISSN 0266-6669. [ProQuest].

JOURNAL OF SOFTWARE ENGINEERING RESEARCH AND DEVELOPMENT. ISSN 2195-1721. [ProQuest].

JOURNAL OF SOFTWARE & SYSTEMS DEVELOPMENT. ISSN 2166-0824. [ProQuest].

Bibliografia Complementar

FREITAS, Pedro Henrique Chagas, et.al. **Programação Back End III**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

ALVES, William Pereira. **Projetos de sistemas web**: Conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2015.

DEITEL, H. M. **Java: como programar** / H. M. Deitel, P. J. Deitel; tradução Edson Furmankiewicz; revisão técnica Fábio Lucchini. - 6. ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

TRANSACTIONS ON ASPECT-ORIENTED SOFTWARE DEVELOPMENT (PRINT). ISSN 1864-3027. [ProQuest].

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH AND DEVELOPMENT. ISSN 2278-067X. [ProQuest].

LATIN AMERICAN JOURNAL OF MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. ISSN 2052-0344. [ProQuest].