



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO

ÁREA DE CONHECIMENTO: Sistemas de Informação

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Ciências da Computação, Engenharia de Computação, Sistemas de Informação, Análise de Sistemas ou Matemática.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Projeto de Banco de Dados e Modelagem Entidade Relacionamento;
- 2) Levantamento de Requisitos;
- 3) Pesquisa Operacional;
- 4) Estrutura de dados: pilhas, listas, filas e árvores;
- 5) Grafos;
- 6) Lógica de Programação Estruturada;
- 7) Programação Orientada a Objetos: Encapsulamentos, classes, métodos, objetos herança e polimorfismo;
- 8) Structured Query Language (SQL) e Álgebra Relacional;
- 9) Gestão da Informação e Sistema de Apoio a Decisão;
- 10) Mineração de Dados.

3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; VENERUCHI CAMPOS, Edilene Aparecida. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal e C/C++. 2008.

BACKES, André. Estrutura de Dados Descomplicada-em Linguagem C. Elsevier Brasil, 2017.

DATE, Christopher J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Elsevier Brasil, 2004.

GOLDSCHMIDT, Ronaldo; PASSOS, Emmanuel. Data mining: um guia prático. Rio de Janeiro: Campus, v. 1, 2005.

HILLIER, Frederick S.; LIEBERMAN, Gerald J. Introdução à pesquisa operacional. McGraw Hill Brasil, 2013.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação gerenciais. Pearson Education, 2014.

PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 8ed. Porto Alegre AMGH, 2016.

TAN, Pang-Ning et al. Introduction to data mining. Pearson Education India, 2006.

ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C. 3ed. São Paulo Cengage Learning, 2018.

ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos com implementações em JAVA e C++. São Paulo Cengage Learning 2012.

Outras referências a critério do candidato.