

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 22/12/2021 | Edição: 240 | Seção: 3 | Página: 143

Órgão: Ministério da Educação/Fundação Universidade Federal do ABC

## EDITAL Nº 65, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2021

O Vice-Reitor, no exercício da Reitoria da Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC), no uso de suas atribuições legais torna público, nos termos da Base Legal indicada, o Edital de abertura de inscrição, contido no processo nº 23006.025573/2021-24, destinado a selecionar candidatos por meio de concurso público para o cargo de Professor do Magistério Superior nas condições e características a seguir:

### 1. DAS CONDIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

1.1. Classe: Adjunto A - Nível 1 / Regime de Trabalho: Tempo Integral (40h semanais) e Dedicção Exclusiva / Base Legal: Leis nº 8.112/1990, 9.394/1996, 12.772/2012, 12.863/2013, 12.990/2014, 13.325/2016 e 13.872/2019; Decretos nº 3.298/1999, 7.485/2011, 9.508/2018 e 9.739/2019; Portarias Interministeriais MPDG/MEC nº 399/2016 e nº 316/2017 MPOG; Portaria Normativa 04/2018 MPDG e Instrução Normativa nº 2 de 27/08/2019 Ministério da Economia / Vaga: 01 (uma).

1.2. Período de Inscrição: 23/12/2021 a 21/02/2022

1.2.1. Período para solicitação de isenção de taxa, referente ao item 7 do Edital 96/2013: 23/12/2021 a 22/01/2022.

1.3. Taxa de Inscrição: R\$ 239,00

1.3.1. Não haverá devolução da taxa de inscrição, salvo em caso de cancelamento do concurso.

1.4. Remuneração:

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Vencimento Básico                  | R\$ 4.472,64 |
| Retribuição por Titulação (doutor) | R\$ 5.143,54 |
| Remuneração Inicial Total (doutor) | R\$ 9.616,18 |

1.5. Área: Ciência da Computação

1.5.1. Subárea: Arquitetura de Computadores

### 2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Prova Escrita

1. Complexidade de algoritmos (noções básicas, notação assintótica, análise de pior caso, recorrência)

2. Estruturas lineares (lista, pilha e fila): definições, algoritmos de inserção, consulta, remoção, complexidade

3. Árvores Binárias: definições, algoritmos de inserção, consulta, remoção, complexidade

4. Árvores binárias balanceadas pela altura (AVL ou rubro-negra): inserção, consulta, remoção, rotações, e complexidade

5. Tabelas hash: tabelas de endereçamento direto, tabelas hash, funções hash, endereçamento aberto e hash perfeito

6. Algoritmos de busca

7. Algoritmos de ordenação

8. Grafos: definições, algoritmos básicos, árvores geradoras mínimas, caminhos mais curtos

9. Algoritmos recursivos

Prova Didática

1. Organização e Estrutura de Computadores Digitais;
2. Microprograma, ciclo de máquina e ciclo de instrução;
3. Unidade central de processamento: pipeline, super escalar, RISC x CISC;
4. Memórias cache e gerenciamento de memórias;
5. Instruções e linguagem de máquina;
6. Barramento de dados e controle, barramentos paralelos e seriais;
7. Arquitetura de Computadores Paralelos: taxonomia de Flynn; paralelismo de instruções, dados e tarefas; topologias de interconexão;
8. Avaliação de desempenho e capacidade de sistemas computacionais;
9. Arquitetura de Computadores Tolerantes a Falha;
10. Avaliação de confiabilidade e disponibilidade de sistemas computacionais.

#### 11. Arquitetura de sistemas embarcados

### 3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

#### Prova Escrita

1. CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: Teoria e Prática. Editora Elsevier, Tradução da 3ª edição americana, 2012.

2. SZWARCFITER, J. L.; MARKEZON, L. Estruturas de Dados e seus Algoritmos. 3ª edição. Editora LTC, 2010.

3. ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C++. Editora Cengage Learning, 2007.

#### Prova Didática

1. HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa. 6ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2013.

2. STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 10ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

3. TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 6ª edição. Prentice-Hall Brasil, 2013.

4. SHEN J. P., LIPASTI M. H. Modern Processor Design: Fundamentals of Superscalar Processors. 1st Edition. Waveland Press Inc., 2013.

### 4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1. É parte integrante do presente, o Edital de Condições Gerais nº 96/2013 e alterações, que o candidato, ao se inscrever para o concurso, declara ter conhecimento.

4.2. A solicitação de inscrição deverá atender ao Edital de Condições Gerais, disponível em: <http://www.ufabc.edu.br/concursos/docentes/inscricoes-abertas>.

4.3. As provas deverão ocorrer em até 12 (doze) meses, a contar da publicação do Edital de Homologação das Inscrições.

4.4. O prazo de validade do concurso será de 01 (um) ano a partir da data de publicação do Edital de Homologação do Resultado Final do Concurso, podendo ser prorrogado por igual período.

4.5. E, para que chegue ao conhecimento dos interessados, EXPEDE o presente Edital.

**WAGNER ALVES CARVALHO**