



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Reitoria

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP
CEP 09210-580 · concursos@ufabc.edu.br

EDITAL Nº 187/2016

Abertura de concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A – Nível I, da carreira do Magistério Superior; Área: Ciência da Computação / Subárea: Circuitos e Sistemas Digitais.

O Reitor 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, 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 7.596/1987, 8.112/1990, 9.394/1996, 11.784/2008, 12.772/2012, 12.863/2013 e 12.990/2014, os Decretos nº 3.298/1999 e 6.944/2009 e as Portarias nº 450/2002, 124/2010 e 440/2011 do MPOG. / Vagas: 01 (uma).

1.2. Período de Inscrição: 05/09/16 a 07/11/16

1.3. Taxa de Inscrição: 216,00

1.4. Remuneração:

Vencimento Básico	4.014,00
Retribuição por Titulação (doutor)	4.625,50
Remuneração Inicial (doutor)	8.639,50

1.5. Área e Subárea

Área: Ciência da Computação / Subárea: Circuitos e Sistemas Digitais.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

2.1. Prova escrita:

2.1.1. Bases de numeração e representação binária de inteiros e números em ponto fixo e ponto flutuante.

2.1.2. Blocos digitais básicos: blocos aritméticos, comparadores, conversores de código, contadores, multiplexadores, demultiplexadores, portas lógicas, latches, flip-flops e temporizadores.

2.1.3. Análise e Síntese de Circuitos Combinacionais e Sequenciais.

2.1.4. Conversão Digital/Analógico e Analógico/Digital.

2.1.5. Aritmética Digital e Projeto de Unidade Lógico-Aritmética.



Universidade Federal do ABC

- 2.1.6. Máquinas de Estados Finitos e Reconhecedores de Sequência.
- 2.1.7. Dispositivos Programáveis Complexos e FPGAs.
- 2.1.8. Projeto de Datapath e Unidade de Controle.
- 2.1.9. Máquina de Estado Algorítmica e Projeto de Circuitos Sequenciais.
- 2.1.10. HDLs e VHDL.
- 2.1.11. Memórias RAMs e Cache.
- 2.1.12. Tecnologias: TTL, CMOS, Circuitos Integrados.

2.2. Prova didática:

- 2.2.1. Determinação e simplificação de expressões lógicas;
- 2.2.2. Síntese de Circuitos Combinacionais
- 2.2.3. Projeto de Máquinas de Estados Finitos (FSM) e Reconhecedores de Sequência.
- 2.2.4. Técnicas de conversão analógico-digital.
- 2.2.5. Aritmética Digital e Projeto de Unidade Lógico-Aritmética (ULA).
- 2.2.6. Organização interna de FPGAs.
- 2.2.7. Projeto de Datapath e Unidade de Controle.
- 2.2.8. Máquina de Estado Algorítmica (ASM) e Projeto de Circuitos Sequenciais.
- 2.2.9. Introdução à VHDL sintetizável
- 2.2.10. Tecnologias: TTL, CMOS, Circuitos Integrados.

3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

- 3.1. Mano, M. M. & Kime, C. R. Logic and Computer Design Fundamentals. Pearson Prentice-Hall, 2008.
- 3.2. Tocci, R. J.; Widmer, N. S. & Moss, G. L. Sistemas Digitais -Princípios e Aplicações. Pearson Prentice-Hall, 2011.
- 3.3. Vahid, F. Sistemas Digitais -Projeto, Otimização e HDLs. Artmed Bookman, 2008.
- 3.4. Floyd, T. L. Sistemas Digitais -Fundamentos e Aplicações. Bookman, 2009.
- 3.5. Bignell, J. W.; Donovan, R. L. Eletrônica Digital. Cengage Learning, 2009.

4. CONDIÇÕES GERAIS:

- 4.1.** A solicitação de inscrição deverá atender ao Edital de Condições Gerais, disponível em: http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=index.php?option=com_content&view=article&id=4319
- 4.2.** 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.
- 4.3.** As provas deverão ocorrer em até 6 (seis) meses, a contar da publicação do Edital de Homologação das Inscrições.
- 4.4.** É parte integrante do presente, o Edital de Condições Gerais e retificações, que o candidato, ao se inscrever para o concurso, declara ter conhecimento.
- 4.5.** E, para que chegue ao conhecimento dos interessados, EXPEDE o presente Edital.

Santo André, 26 de agosto de 2016.

Klaus Werner Capelle
Reitor