



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Reitoria

EDITAL Nº 075/2019

Abertura de concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A – Nível I, da carreira do Magistério Superior na área de Biotecnologia, subárea Bioinformática.

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, 12.772/2012, 12.863/2013, 12.990/2014 e 13.325/2016 e os Decretos nº 3.298/1999, 6.944/2009 e 7.485/2011 e alterações, Portaria Interministerial nº 399/2016 Portaria nº 450/2002 / MPOG / Vaga: 01 (uma).

1.2. Período de Inscrição: 03/08/2019 a 01/10/2019

1.2.1. Período para solicitação de isenção de taxa, referente ao item 7 do Edital 96/2013: 03/08/2019 a 01/09/2019.

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\$ 4.463,93
Retribuição por Titulação (doutor)	R\$ 5.136,99
Remuneração Inicial Total (doutor)	R\$ 9.600,92

1.5. Área: Biotecnologia

1.5.1. Subárea: Bioinformática

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2.1. Metodologia científica e experimentação em Ciências.

2.2. Conceitos básicos da computação e sua relação com a Ciência.

- 2.3. Bioinformática aplicada à Biotecnologia.
- 2.4. Determinação e gerenciamento de dados biológicos.
- 2.5. Predição de elementos funcionais em genomas eucarióticos.
- 2.6. Predição gênica e anotação genômica.
- 2.7. Redes de interação e regulação de genes e proteínas.
- 2.8. Investigação de sequências regulatórias de expressão gênica por métodos computacionais.
- 2.9. Análises ômicas aplicadas à Biotecnologia.
- 2.10. Análise integrativa de dados ômicos e modelagem de redes biológicas.
- 2.11. Modelagem aplicada na análise epigenética.
- 2.12. Algoritmos para montagem de genomas e transcriptomas.
- 2.13. Algoritmos para modelagem e dinâmica molecular de proteínas, proteína-ligantes e complexos multiproteicos (*docking*).
- 2.14. Modelos uni e multivariados de dados utilizados na identificação de moléculas complexas.
- 2.15. Linguagens de programação script voltadas para Bioinformática.

3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Bioinformatics And Functional Genomics. Pevsner, J. (2015), 3rd edition, Wiley.

Bioinformatics: A practical guide of the analysis of genes and proteins. Baxevanis A. D.; Quellet B.F. (2004) 3rd edition, John Wiley and Sons

Bioinformatics: Sequence, Structure, and Databanks: A Practical Approach. Higgins D.; Taylor W.(2000) Oxford: Oxford University Press.

Bioinformatics: The Machine Learning Approach. Baldi P.; Brunak S. (2001) MIT Press.

Bioinformatics. Polanski, A.; Kimmel, M. (2007) Springer.

Building Bioinformatics Solutions with Pearl, R and MySQL. Bessant. C.; Oakley D.; Shadforth I.(2014) 2nd edition, Oxford University Press;

Forouzan, B.; Mosharraf, F. Fundamentos da Ciência da Computação. [S.l.]: Cengage, 2011.

Introdução a Sistemas de banco de dados. Date C. J. (2004) 8ª edição, Editora Campos;

Introduction to Algorithms. Cormen, T.H.; Leiserson, C. E; Rivest, R. L.; Stein, C. (2009) The MIT Press. 3rd edition, USA.

Introduction to Bioinformatics. Lesk A. M. (2014) 4th edition, Oxford University Press

Lancharro, E.A.; Lopes, M.G.; Fernandez, S.P. Informática Básica. São Paulo: Pearson, 2004. 288 p.

Magalhães, G. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

Marconi, M.A.; Lakatos, E.M.; Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

Marietto, M.G.B.; Minami, M.; Westera, P.W. (orgs). Bases computacionais da ciência. Santo André: UFABC. 2013, 242 p. ISBN: 987 - 85 - 65212 – 21

Probabilistic Methods for Bioinformatics: With an Introduction to Bayesian Networks. Neapolitan, ER. (2009) 1nd edition, Morgan Kaufmann.

Sequence – Evolution – Function: Computational Approaches in Comparative Genomics. Koonin E.V.; Galperin M. Y. (2003) Springer Science & Business

Statistical Bioinformatics with R. Mathur, S. (2010) 1st Edition, Academic Press.

Structural Bioinformatics. Gu J.; Bourne, P. E. (2009) 2nd edition, Wiley-Blackwell.

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.

Santo André, 29 de julho de 2019.

DÁCIO ROBERTO MATHEUS
Reitor