MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Reitoria

EDITAL Nº 076/2019

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 Biologia Sintética.

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 Dedicação 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: Biologia Sintética

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2.1. Metodologia científica e experimentação em Ciências.
2.2. Fundamentos de Bioquímica Estrutural e Funcional.

2.3. Princípios de Biologia Sintética.
2.4. Biologia Sintética aplicada à Biotecnologia.
2.5. A evolução como produtora de padrões e processos biológicos.
2.6. Mecanismos relacionados à estrutura e atividade de biomoléculas e de outros níveis de organização.
2.7. Princípios básicos de Biologia Molecular e Engenharia Genética.
2.8. Estratégias tradicionais e modernas de clonagem molecular (incluindo aplicações de métodos como Golden Gate e Gibson Assembly, por exemplo).
2.9. Evolução molecular dirigida e engenharia de proteínas.
2.10. Metodologias para edição de genomas: meganucleases, ZFNs, TALENs e sistema CRISPR/Cas9.
2.11. Desenvolvimento de componentes modulares e sistemas biológicos sintéticos.
2.12. Criação de novas funções biológicas, a partir de vias metabólicas sintéticas.
2.13. Desenvolvimento de circuitos genéticos lógicos e biossensores.
2.14. Desenvolvimento de novos chassis celulares.

3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Alberts B.; Johnson A.; Lewis J.; Raff M.; Roberts K. & Walter P. (2017). Biologia Molecular da Célula.6a Ed. Artmed.

Cameron E.D.; Bashor C.J. & Collins J.J. (2014) A brief history of synthetic biology. Nature Reviews Microbiology: 12, 381-390.

Chaput J.C.; Yu H. & Zhang S. (2012) The Emerging World of Synthetic Genetics. Chemistry & Biology: 19, 1360-1371.

Chen Y.Y.; Galloway K.E. & Smolke C.D. (2012) Synthetic biology: advancing biological frontiers by building synthetic systems. Genome Biology: 13, 240.

Keasling, J.D. (2012) Synthetic biology and the development of tools for metabolic engineering. Metabolic Engineering: 14, 189–195.

Krishnan Y. & Bathe M. (2012) Designer nucleic acids to probe and program the cell. Trends in Cell Biology: 22(12), 624-33.

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.

Moon T.S.: Lou C., Tamsir A.; Stanton B.C. & Voigt C.A. (2012) Genetic programs constructed from layered logic gates in single cells. Nature: 491(7423), 249-53.

Mosier N.S. & Ladisch M.R. (2009). Modern biotechnology: connecting innovations in microbiology and biochemistry to engineering fundamentals. Ed. John Wiley & Sons, Inc. 464 p.

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP · CEP 09210-580
Bloco A · Torre 1 · 2º andar · Fone: (11) 3356.7557/7558/7559
concursos@ufabc.edu.br

Nesbeth D.N. Synthetic Biology Handbook (2016). CRC Press. 307 p.

Palsson, B.Ø. (2015). Systems Biology: Constraint-based Reconstruction and Analysis. Cambridge University Press. 550 p.

Siuti P.; Yazbek J. & Lu T.K. (2013) Synthetic circuits integrating logic and memory in living cells. Nature Biotechnology: 31, 448–452.

Voet, D. Voet, J.G. Pratt C.W. Fundamentos de Bioquímica: A vida em Nível Molecular, 4ª Edição (2014); Ed. Artmed.

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

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP · CEP 09210-580
Bloco A · Torre 1 · 2º andar · Fone: (11) 3356.7557/7558/7559
concursos@ufabc.edu.br