



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Reitoria

EDITAL Nº 103/2019

Prorroga o prazo para as inscrições dos Editais números 074/2019, 075/2019, 076/2019, 077/2019, 078/2019 e 079/2019.

O Reitor da Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC), no uso de suas atribuições legais, resolve:

1. Prorrogar o período de inscrições até 31/10/2019 dos concursos públicos referentes aos Editais nºs 074/2019, 075/2019, 076/2019, 077/2019, 078/2019 e 079/2019, publicados no DOU nº 146, Seção 3, em 31/07/2019, páginas 86, 87 e 88.

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

Santo André, 26 de setembro de 2019.

DÁCIO ROBERTO MATHEUS
Reitor



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Reitoria

EDITAL Nº 078/2019

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 Processos Metabólicos Aplicados à Indústria.

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: Processos Biotecnológicos Aplicados à Indústria

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2.1. Metodologia científica e experimentação em Ciências.

- 2.2.** Transformações químicas e sua relação com os seres vivos, meio ambiente, indústria e a sociedade.
- 2.3.** Introdução a Bioprocessos. Processos enzimáticos e fermentativos para obtenção de compostos bioativos e co-produtos. Substituição de processos químicos para a indústria. Desenvolvimento de insumos e produtos baseados em processos biotecnológicos. Otimização de Processos pelo uso de organismos de interesse industrial. Biomassa microbiana. Produtos recombinantes. Biotransformação.
- 2.4.** Bioprocessos na Indústria. Bioprocessos na produção de fármacos, vitaminas, vacinas, anticorpos, entre outros. Polímeros e materiais biodegradáveis produzidos por bioprocessos. Conversão de resíduos em biomassa. Bioprocessos na indústria energética: petróleo, etanol e biodiesel. Bioprocessos na indústria alimentícia. Biorremediação.
- 2.5.** Cinética dos Processos Biotecnológicos. Estequiometria dos processos biológicos. Grau de redução dos substratos. Parâmetros cinéticos dos processos biotecnológicos. Fases e modelos de crescimento celular. Influência de fatores físico-químicos no crescimento celular.
- 2.6.** Biorreatores. Tipos de biorreatores. Configurações e operações de biorreatores. Aumento de escala de biorreatores.
- 2.7.** Processos de Separação e Produtos Biotecnológicos. Técnicas de separação de células e resíduos. Tipos de purificação de biomoléculas. Critérios de pureza.
- 2.8.** Métodos de Análise de Bioprocessos. Métodos instrumentais de análise. Análise contínua de componentes químicos e bioquímicos. Biosensores aplicados à bioprocessos. Conversão e tratamento de dados de análise.
- 2.9.** Introdução à Biossegurança de Produtos Biotecnológicos. Noções de Biossegurança. Acordos internacionais para a regulamentação da biossegurança. Metodologia da análise de risco: princípios gerais e processos metodológicos do Protocolo de Cartagena. Avaliação, Manejo e Comunicação de risco em Biotecnologia. O princípio da precaução. Percepção pública de produtos biotecnológicos. *Codex Alimentarius*. Convênio sobre Diversidade Biológica (CBD).
- 2.10.** Regulamentação da Biossegurança no Brasil. Órgãos reguladores da biossegurança no Brasil. Certificado de qualidade em biossegurança. Legislação brasileira de biossegurança: Lei de acesso aos recursos genéticos e ao patrimônio genético, classificação de OGMs quanto ao risco, comercialização e industrialização de OGMs. Segurança alimentar e rotulagem de alimentos geneticamente modificados. Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e dos Conhecimentos Tradicionais Associados (Sisgen).
- 2.11.** Regulação da Propriedade Intelectual no Brasil. Direitos da propriedade intelectual relacionados aos recursos genéticos (DPI). Patentes e propriedade industrial: conceitos que regulam a concessão de patentes, legislação de patentes no Brasil e no mundo, Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Intelectual (CUP). Pesquisa e elaboração de patentes.

3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL.; LIMA, U. A. Biotecnologia Industrial. Vol. 1,2,3 e 4. SãoPaulo: Edgard Blücher, 2001.

ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química, Questionando a vida e o meio ambiente, Porto Alegre: Bookman, 5 ed, 2011.

BAILEY, J.E.; OLLIS, D.F. Biochemical Engineering Fundamentals, McGraw Hill, New York, 1986.

BASTOS, R.G. Tecnologia das fermentações: fundamentos de bioprocessos. São Carlos: EdUFSCar, 162 p. (Coleção UAB-UFSCar), 2010.

de JESUS, K.R.E.; PLONSKI, GA. Biotecnologia e Biossegurança: integração e oportunidades no Mercosul. Embrapa Informação Tecnológica – Brasília, DF, 2006.

HAMBLETON, P.; MELLING, J.; SALUSBURY, T.T. Biosafety in Industrial Biotechnology. Springer Science + Business Media Dordrecht, First Edition, 1994.

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.

SHULER, M.; KARGI, F. Bioprocess Engineering: Basic Concepts, Prentice Hall, 2ª edition, 2002.

STANBURY, P.; WHITAKER, A.; HALL, S. Principles of Fermentation Technology. Butterworth-Heinemann, Third Edition, 2016.

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