

CONCURSO UFF
PROGRAMA DE TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: BIOLOGIA MOLECULAR

Seres vivos. Vírus. Biomoléculas. Células e organelas: estrutura e função. Tecidos. Fundamentos de bioquímica e de fisiologia animal e vegetal. Estrutura dos ácidos nucleicos. Fluxo da informação gênica: replicação, transcrição e tradução. Tecnologia do DNA recombinante e biotecnologia. Técnicas em biologia molecular. Bases da genética, cromossomos, hereditariedade e mutações. Noções de Higiene e de Boas Práticas de Laboratório: Biossegurança; Equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva; Principais tipos e utilização adequada. Procedimentos pré-analíticos: Obtenção, conservação e transporte de amostras biológicas destinadas à análise; Técnicas de coleta, anticoagulantes; Causas de variação nas determinações laboratoriais; Princípios de lavagem e esterilização de material. Procedimentos analíticos básicos: Vidrarias e equipamentos utilizados no laboratório clínico para pesagem, volumetria e microscopia. Sistemas analíticos e aplicação dos princípios básicos de: Fluorimetria, Fotometria, Colorimetria; Potenciometria; Turbidimetria; Nefelometria; Eletroforese; Enzaimunoensaio (EIA); Radioimunoensaio (RIA); Quimioluminescência. Preparo de soluções; Conversões de unidades, abreviaturas e símbolos. Documentação da qualidade; Emissão, controle e distribuição; Procedimentos operacionais padrão; Teoria, documentação e prática. Conhecimento das principais Normas e Resoluções que regem o desempenho da profissão.

Sugestões Bibliográficas: CAMPBELL, J.M. & CAMPBELL, J.B. Matemática de Laboratório - Aplicações Médicas e Biológicas: Editora Roca, São Paulo, 1986. MOURA, R.A.A. Colheita de Material para exames de laboratório: Ed. Atheneu, Rio de Janeiro, 2005. OLIVEIRA LIMA, A. e colaboradores. Métodos de Laboratório aplicados à Clínica: Ed. Guanabara Koogan. Última edição, Rio de Janeiro. ANVISA – Critérios para a Habilitação de Laboratórios Segundo os Princípios das Boas Práticas de Laboratório. Procedimento GGLAS 02/BPL, Brasília, 2001. INMETRO – Critérios Gerais para Competência de Laboratórios Clínicos. Instituto Nacional de Metrologia, NIT-DICLA 083, 2001. CONAMA – Resolução Nº5/93 e 283/01. Resíduos de Serviço de Saúde. MTE - NR-32 Norma regulamentadora para Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde no Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego, novembro 2005. AMABIS, J.M., MARTHO, GR. Volume 1: Biologia das células. Volume 2: Biologia dos organismos e Volume 3: Biologia das Populações. 2ª Edição, São Paulo: Editora Moderna, 2004. LINHARES, S, GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje. , Volumes 1, 2 e 3. 14ª Edição, São Paulo: Ática, 2004. ULRICH, H.; COLLI, W.; LEE H. O. M.; FARIA, M.; TRUJILLO, C. A. Bases Moleculares da Biotecnologia: Ed. Roca, São Paulo, 2008. *MORAES, M. O. Biologia Molecular na prática médica e biológica. Rio de Janeiro: Núcleo de produção Editorial Aquarius NADC Fundação Bio-Rio, 2003. 150 p. * *Exemplar disponibilizado para reprodução na secretaria do Departamento de Biologia Celular e Molecular/Instituto do Biologia UFF.* *AZEVEDO, M. O.; FELIPE M. S. S.; BRÍGIDO M. M. Técnicas básicas em Biologia Molecular. Brasília: Ed Universidade de Brasília, 2003. 212 p. * *Exemplar disponibilizado para reprodução na secretaria do Departamento de Biologia Celular e Molecular/Instituto do Biologia UFF.* Purves, W.K., Sadava, D., Orians, G.H., Heller, C.H., [Vida: a Ciência da Biologia. Volumes I, II e III.](#) 6ª Edição, Porto Alegre: Artmed, 2005.