

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CONCURSO PÚBLICO 2009

CARGO: BIÓLOGO

PROGRAMA DE PROVA ESPECÍFICA:

1. Estudo da origem, estrutura, desenvolvimento, genética e evolução dos seres vivos;
2. Relação dos seres vivos e ambientes;
3. Ciclos de vida: os aspectos funcionais, fisiológicos, bioquímicos, biofísicos e moleculares;
4. Biologia molecular, biotecnologia, controle de pragas e doenças;
5. Biodiversidade: características dos diferentes biomas, manejo de recursos naturais, espécies silvestres e exóticas, recursos florestais, pesqueiros e hídricos;
6. Propriedades físico-químicas da água; ciclos abióticos;
7. Noções de biossegurança;
8. Coleções biológicas; noções de coleta e análise de amostras.
9. Interpretação de variáveis bióticas e a abióticas;
10. Realização de ensaios;
11. Identificação e classificação de espécies;
12. Análises morfológicas, citológicas, bioquímicas, genéticas e ambientais.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

ABBAS, Abudl K., LICHTMAN, Andrew H., PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular. 6a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 564 p.

BORÉM, Aluizio, SANTOS, Fabrício Rodrigues dos. Biotecnologia simplificada. 2ª ed., ver. e ampl. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2003. 302 pp.

BRUSCA, Richard C., BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2a ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, c 2007. 968 p.

GUYTON, Arthur C. HALL, John E. (John Edward). Tratado de fisiologia médica. 11a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

HIRATA, Mario Hiroyuki. MANCINI FILHO, Jorge. Manual de biossegurança. Barueri: Manole, 2002. 496 p.

LEHNINGER, Albert L. NELSON, David L. COX, Michael. Princípios da bioquímica. 3a ed. São Paulo: Sarvier, 2002. 975 p.

MARTINS, U. R. A coleção taxonômica. In: PAPAVERO, Nelson. *Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções bibliografia, nomenclatura*. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. 2ª Ed., rev. e ampl. São Paulo: Ed. UNESP: FAPESP, 1994. PP. 19-44.

MOURA, Roberto de Almeida. Técnicas de laboratório. 3ª Ed. São Paulo: Atheneu, 1994 . 511 p.

NULTSCH, Wilhelm. Botânica geral. Porto Alegre: Artmed, 2000. 489 p.

PIERCE, Benjamim A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 758 p.

POUGH, F. Harvey, JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados . 4a ed. São Paulo: Atheneu, c2008. 685, [55] p.

TAIZ, Lincoln. ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719 p.

TORTORA, Gerard J. FUNKE, Berdell, R. CASE, Christine L. Microbiologia. 8a ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TOWNSEND, Colin R., BEGON, Michael, HARPER, John L. Fundamentos em Ecologia. 2a ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 592 p.

WOLPERT, Lewis, LAWRENCE, Peter, MEYEROWITZ, Elliot, ROBERTSON, Elizabeth, SMITH, Jim. Princípios de biologia do desenvolvimento. 3a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008, 576 p.