

Prova de Conhecimento - (nota mínima 5,0)

Microbiologia (peso 3) , Bioquímica (peso 2), Química (peso 1)

Média= (Microbiologia x 3) + (Bioquímica x 2) + (Química x 1) /6

- Caracterização e classificação dos microrganismos. Estrutura das células procarióticas e eucarióticas.
- Nutrição e cultivo de microrganismos.
- Controle de microrganismos: fundamentos, agentes físicos e químicos.
- Bactérias: características que distinguem os principais grupos e subgrupos.
- Fungos, algas e protozoários: classificação morfologia e reprodução.
- Vírus: morfologia, classificação e replicação.
- Genética microbiana: herança, variabilidade e mecanismos de recombinação bacteriana.
- Principais funções orgânicas: nomenclatura, estrutura e propriedades físicas (ênfase para solubilidade).
- Concentração de soluções, ionização de ácidos e bases, pH e tampões.
- Carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos: estrutura e função.
- Metabolismo de carboidratos, de DNA, RNA e proteínas.
- Princípios gerais de Imunologia.
- Fundamentos de Ecologia microbiana.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- NELSON, D.L. & COX, M.M. LEHNINGER Principios de Bioquímica, 4ª ed, Sarvier, 1932 p., 2006.
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia, 8º Ed., Artmed, 920 p., 2004.
- MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. Microbiologia de BROCK, Editora Pearson Prentice Hall, 608 p., 2010.
- BROWN, T.L.; LE MAY-JR, H.E.; BURDGE, J.R. Química - a Ciência Central. 9a ed. Prentice Hall Brasil, 992 p., 2008.
- SOLOMONS, T. W. G. FRYLE, C. B. Química Orgânica, v 1 e 2, 9ª Ed, LTC, 698 p., 2009.
- KOTZ, J. C. & TREICHEL, P, Jr. Química e Reações Químicas, v. 1, 4ª Ed. LTC, 538 p, 2002

OBS: Consultar as Normas de Seleção para curso de pós e Classificação para distribuição de bolsas no item NORMAS da página