

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: INTEGRAL			Currículo: 2012	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular Laboratório de Biologia Geral				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Carla Daniele de Carvalho Guimarães/ Luis Gustavo de Lima Guimarães				
Período 1º - 2013.1	Carga Horária			Código CONTAC CB006
	Teórica -	Prática 54h	Total 54h	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura / Bacharelado		Pré-requisito -	Co-requisito -
EMENTA				
Técnicas laboratoriais e equipamentos para o ensino e pesquisa em Biologia. Técnicas e operações básicas em laboratório, utilização de vidros, equipamentos, cuidados e manuseio de reagentes, preparação de soluções. Segurança e cuidados em laboratório e aulas de campo.				
OBJETIVOS				
Familiarizar o graduando de Ciências Biológicas com as técnicas de laboratórios de biologia e química. Proporcionar experiência no uso e nos cuidados com vidrarias, equipamentos elétricos, capelas, chamas, estufas. Instruir os estudantes quanto à prevenção de acidentes e primeiros socorros básicos.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
• Normas de segurança em laboratório; • Normas para elaboração de relatórios de aula prática; • Materiais de laboratório; • Técnicas de microscopia; • Técnica de coloração simples; • Técnicas de esfregaço bacteriano; • Medidas de volume; • Cálculos envolvendo preparo de soluções; • Cálculos de pH e soluções tampão; • Preparo e padronização de soluções; • Equilíbrio de soluções ácido e base; • Preparo de solução tampão				
METODOLOGIA				
Aulas expositivas e práticas.				

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada por meio de:

- 1 Avaliação prática (valor: 3,0 pontos)
- Relatórios de aulas práticas (totalizando 7,0 pontos)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Cardoso, M.G.; Villar Shan, A.Y.K., Marques, M.C.S.; Souza, J.A. Técnicas laboratoriais I. Lavras: EDUFLA. 2000.
Morita, T.; Assunção, R.V.M. Manual de soluções, reagentes e solventes padronização – preparo – purificação. São Paulo: Edgard Blücher. 1986.
Otto, A.O. Fundamentos e análise instrumental. Rio de Janeiro: Editora AS. 1981.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. 3ª ed. Artes Médicas, Porto Alegre. 1997.
ATKINS, P. W.; JONES, L. *Princípios de Química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 968 p.
CARDOSO JORGE, A.O. Microbiologia – Atividades Práticas. Santos Livraria editora. 1997.
CARVALHO, C.V.; RICCI, G. Affonso, R. Guia de Práticas em Biologia Molecular. Editora Yendis, 2010.
TORTORA GJ, FUNKE RB, CASE CL. Microbiologia. 2005. 8º ed. Artmed, 894 p.
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. *Química geral e reações químicas*. São Paulo: Cengage Learning. Vol. 1 e 2. 2009, 1018 p.
MEDEIROS, J.B.; TOMASI, C. Redação Técnica: Elaboração de Relatórios Técnico Científicos e Técnica de Normalização Textual. Editora Atles, 2010.

Aprovado pelo Colegiado em 17/05/2013

André Flávio Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador(a) dos Cursos de Ciências Biológicas
- Secretariado e Licenciatura -
UFSJ

Carla Danièle de Carvalho Guimarães
Prof.ª Carla Danièle de Carvalho Guimarães
(Carimbo)

Coordenador(a)
(Carimbo)

Luis Gustavo de Lima Guimarães
Prof. Luis Gustavo de Lima Guimarães
(Carimbo)