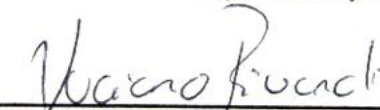


PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno		Currículo: 2012		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular LABORATÓRIO DE BIOLOGIA CELULAR				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Luciano Rivaroli				
Período 1º/2012	Carga Horária			Código CONTAC CB064
	Teórica -	Prática 18h	Total 18h	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura/Bacharelado		Pré-requisito -	Co-requisito Biologia Celular
EMENTA				
Atividades práticas relacionadas à biologia celular, incluindo técnicas de utilização do microscópio e preparo de amostras, tipos celulares e caracterização de funções celulares.				
OBJETIVOS				
Familiarizar o graduando de Ciências Biológicas com as técnicas básicas utilizadas em biologia celular. Proporcionar a experiência de manipulação de diferentes tipos celulares e suas preparações, bem como levar a uma compreensão de funções celulares.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
O conteúdo será abordado em 9 aulas geminadas, totalizando 18 horas/aula no semestre letivo.				
Aula	Conteúdo			
Aula 1	Introdução a microscopia óptica e elaboração de relatórios.			
Aula 2	Iluminação de Koehler e técnicas de microscopia óptica (filtros coloridos, luz polarizada, campo escuro)			
Aula 3	Variedade da morfologia celular. Aplicação de Técnicas.			
Aula 4	Microscopia de contraste de fase e construção de instrumentos de manipulação e mensuração.			
Aula 5	Cromossomos politênicos			
Aula 6	Permeabilidade e especializações da membrana plasmática.			
Aula 7	Citoesqueleto e movimentação celular			
Aula 8	Fermentação, fotossíntese e respiração.			
Aula 9	Divisão celular: Montagem de cariótipo			

METODOLOGIA
O conteúdo programático será desenvolvido com auxílio de roteiros de aula prática e a utilização de recursos como microscopia óptica, elaboração de lâminas a fresco e permanentes. Serão desenvolvidas habilidades de construção de instrumentos para manipulação e análise de amostras.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
Serão aplicados questionários ao final das aulas, com valor de 0,5 ponto cada, num total de 8 questionários, totalizando 4,0 pontos. Serão realizados relatórios de 4 aulas práticas, com valor de 1,5 ponto cada, totalizando 6,0 pontos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007 LODISH, H., et al. Biologia celular e molecular. Artmed 5ª Ed., Porto Alegre, 2005. ROBERTIS, E.M.F ; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. TYLER, M.S. Developmental Biology, A Guide for Experimental Study. Sinauer Associates, Inc. Publishers 2ª ed., Sunderland, MA, 2000. COMPRI-NARDY, M.; STELLA, M.B.; OLIVEIRA, C. Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: Uma visão integrada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
NELSON, D.L.; COX, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. 4ª ed. São Paulo: Sarvier, 2006. BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L. e STRYER, L. Bioquímica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. KIERSZENBAUM, A.L.. Histologia e Biologia Celular. Uma Introdução à patologia - 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008 JUNQUEIRA, L. C. V; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

Aprovado pelo Colegiado em 20 / 03 / 12


Professor(a): Luciano Rivaroli
(Carimbo)


Coordenador(a): Liliam M. Ide
(Carimbo)

Liliam Midori Ide
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas
UFSJ