

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno / Integral			Currículo: 2015	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular: disciplina Laboratório de Biologia Celular				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Paulo Henrique de Almeida Campos-Junior				
Período 1º-2017.1	Carga Horária			Código CONTAC CB002
	Teórica -	Prática 18h/a	Total 18h/a	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura / Bacharelado		Pré-requisito --	Correquisito 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				
1) Instrumentos de análise de estruturas biológicas - Microscópios Ópticos. Partes mecânicas, de iluminação e de ampliação. Noções sobre a formação de imagens. Limite e poder de resolução de sistemas ópticos; medidas e unidades em Biologia Celular.				
2) Princípios de fixação e coloração de material biológico para microscopia óptica. Colorações histológicas e histoquímicas.				
3) Observação de células eucarióticas animais. Variedade celular.				
4) Análise de micrografias eletrônicas para identificação das organelas citoplasmáticas.				
5) Confeção de esfregaços.				
6) Permeabilidade celular: hemólise em hemácias.				
7) Observação de células eucarióticas vegetais.				
8) Observação das diferentes fases da mitose em cortes histológicos de raiz de cebola.				
METODOLOGIA				
O conteúdo será ministrado através de aulas práticas nos laboratórios de microscopia do DCNAT. Durante todas as aulas serão utilizadas metodologias ativas e será dada grande atenção a				

investigação do conhecimento prévio dos alunos e utilização de tecnologias e inovações de comunicação (TICs).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho dos alunos será realizada através de:

- 1 (uma) avaliação teórico-prática escrita no valor de 30,0;
- relatórios de todas as aulas práticas no valor total de 60,0 pontos;
- participação na execução das aulas práticas no valor de 10,0 pontos.

A nota final será convertida em escala de 10,0 pontos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Alberts, B. et al. Fundamentos da biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

Carvalho, H.F.; Recco-Pimentel, S.M. A célula 2001. São Paulo: Manole, 2001.

Robertis, E.M.F.; Hib, J. Bases da biologia celular e molecular. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Alberts, B. et al. Biologia molecular da célula. 5. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010

Berg, J.M.; Tymoczko, J.L. E Stryer, L. Bioquímica. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Lodish, H., et al. Biologia celular e molecular. Artmed 5. ed. Porto Alegre, 2005.

Nelson, D.L.; Cox, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. 4a ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

Kierszenbaum, A.L.. Histologia e Biologia Celular. Uma Introdução à patologia - 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Aprovado pelo Colegiado em 28 / 03 / 17



Prof. Paulo Henrique de
Almeida Campos-Junior



Coordenador

Andre Flávio Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ