

Anexo I - Fichas das disciplinas obrigatórias



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA CELULAR E TECIDUAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de caracterizar morfológicamente as estruturas celulares eucarióticas animais e vegetais; desenvolver mecanismos práticos e teóricos para análise de estruturas celulares, em microscopia de luz e eletrônica; ser agente do ensino-aprendizagem através de metodologias aplicadas em biologia celular e tecidual.

EMENTA

Estrutura geral da célula animal e vegetal. Métodos de estudo em citologia e histologia. Trocas entre a célula e o meio extracelular. Armazenamento e transmissão da informação genética. Formação e armazenamento de energia. Processos de síntese na célula. Digestão intracelular; citoesqueleto e movimentos celulares. Tecidos epiteliais de revestimento e glandular. Tecido conjuntivo propriamente dito e especial. Tecido muscular. Tecido neural. Estrutura da célula vegetal e suas funções.

PROGRAMA

Teórico: Membrana celular. Morfologia geral da célula. Especializações de membrana e transporte. Sistema de endomembranas: retículo endoplasmático (granular e agranular). Lisossomos. Aparelho de Golgi. Mitocôndrias. Citoesqueleto. Filamentos citoplasmáticos. Núcleo interfásico. Morfologia geral do núcleo. DNA e síntese protéica. Tecido epitelial: revestimento e glandular. Classificação e tipos. Tecido conjuntivo. Células musculares e tipos de musculatura. Tecido neural. Célula vegetal. Estrutura morfológica. Célula animal e vegetal. Componentes citoplasmáticos gerais: organelas e inclusões. Citofisiologia da célula vegetal. Prático: Métodos de estudo. Uso de microscópio de luz. Observação ao microscópio de lâminas permanentes relacionadas às células animal ou vegetal e de micrografias eletrônicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula**. 5. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2009.
EÇA, L. P. et al. **Biologia molecular: guia prático e didático**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara
Koogan, 2005..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B.; BRAY, D. **Molecular biology of the cell**. 4. ed. New York: Garland Science, 2008.
BEÇAK, W.; PAULETE, J. **Técnicas de citologia e histologia**. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos,
1976. 2 v.
BANCROFT, J. D. E.; GAMBLE, M. A. **Theory and practice of histological techniques**. 5. ed. London:
Churchill Livingstone, 2007.
CARVALHO, H. F.; COLLARES-BUZATO, C. B. **Células: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo:
Manole, 2005.
DE ROBERTIS, E. D.; DE ROBERTS JUNIOR., E. M. P. **Bases da biologia celular e molecular**. 4. ed.
Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

APROVAÇÃO

____/____/____
Carimbo e assinatura do Coordenador do
Curso

07/08/14
Carimbo e assinatura do Diretor
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Unidade de Ciências Biológicas
(que exerce o cargo de Diretor da
Diretor do Departamento de Ciências Biológicas
Portaria RN 133/2013