



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: <u>INTRODUÇÃO À BIOLOGIA CELULAR</u>	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: <u>INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS</u>	SIGLA: <u>ICBIM</u>	
CH TOTAL TEÓRICA: <u>30</u>	CH TOTAL PRÁTICA: <u>30</u>	CH TOTAL: <u>60</u>

OBJETIVOS

São objetivos básicos da disciplina, fornecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre a organização estrutural e molecular das células e os mecanismos subjacentes ao seu funcionamento, bem como discutir a metodologia e instrumentação utilizadas no estudo das células.

EMENTA

Introdução à Biologia Celular; Microscopia da Luz; Organização Molecular da Célula; Parede Celular; Membranas Biológicas; Citoesqueleto; Estrutura e função; Organelas Citoplasmáticas; Núcleo Interfásico; Ciclo Celular.

PROGRAMA

1. Visualizando, fracionando e cultivando células
2. Estrutura de biomembranas
3. Transporte de íons e pequenas moléculas através de membranas celulares
4. Energética celular: mitocôndrias e plastídios
5. O núcleo interfásico
6. Compartimentos intracelulares e direcionamento de proteínas
7. Tráfego vesicular nas vias secretora e endocítica
8. Sinalização na superfície das células
9. Vias internas de sinalização celular
10. Citoesqueleto: microfilamentos
11. Citoesqueleto: microtúbulos e filamentos intermediários
12. Integrando células em tecidos: junções celulares
13. Integrando células em tecidos: matriz extracelular animal e vegetal
14. O ciclo celular eucariótico e sua regulação



BIBLIOGRAFIA BASICA

- ALBERT, B. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. **A célula**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007.
DE ROBERTS, E. D. P.; DE ROBERTS, E. M. F. **Bases da biologia celular e molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. **A célula: uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
HOPKIN, K.; BRAY, D.; ALBERT, B. **Fundamentos da biologia celular**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
JUNQUEIRA, L. C. U. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
KIERSZENBAUN, A. L.; TRES, L. L. **Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
LODISH, H. et al. **Biologia celular e molecular**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

APROVAÇÃO

30/08/16

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Diego Merluge da Cunha
Coordenador do Curso de Física Médica
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

15/09/16

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Renato Góes Biometro
Coordenador do Instituto das Ciências Biomédicas
Diretor do Instituto das Ciências Biomédicas
Portaria RINº 735/2013
Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica