



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CODIGO:</b> FACIP32108	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL		<b>SIGLA:</b> FACIP
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30	<b>CH TOTAL:</b> 60

**OBJETIVOS**

- Caracterizar a estrutura geral da célula animal e vegetal, utilizando o Microscópio de luz e eletromicrografias células e organelas citoplasmáticas.

**EMENTA**

Estrutura geral da célula animal e vegetal, a célula e o meio. Armazenamento e transmissão da informação genética. Transformação e armazenamento de energia. Processos de síntese de macromoléculas na célula. Digestão intracelular. Citoesqueleto e movimentos celulares.

**PROGRAMA**

- Estrutura geral da célula animal;  
Morfologia, composição e fisiologia dos componentes celulares.  
- Métodos de estudo em citologia; Microscopia de luz, microscopia eletrônica, fracionamento celular, cultura de células, citoquímica e imunocitoquímica.  
- Trocas entre a célula e o meio;  
Morfologia, composição e função das biomembranas, especializações de membrana, comunicações intercelulares através de sinais químicos, permeabilidade e transporte através de membranas e glicocálice. - Armazenamento e transmissão da informação genética; Núcleo interfásico; núcleo mitótico e controle do ciclo celular.  
- Processos de síntese de macromoléculas na célula;  
Morfologia, composição, função e fisiologia de ribossomos, retículo endoplasmático e complexo de Golgi.  
- Transformação e armazenamento de energia; Origem, morfologia, composição, função e fisiologia da mitocôndria.  
- Digestão intracelular; Morfologia, composição, função e fisiologia do complexo endossomal e de lisossomos e autofagia.  
- Citoesqueleto e movimentos celulares; Morfologia, composição, função e fisiologia de microtúbulos, microfilamentos e filamentos intermediários

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2011. 843p.  
DE ROBERTIS, E. D. P.; DE ROBERTIS JR, E. M. F. Bases da biologia celular e molecular. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B. ... , 2004.  
COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. A célula: uma abordagem molecular. Tradução: Maria Regina Borges-Osório. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716p.  
KARP, G. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 3.ed. Barueri: Manole, 2005. 786 p.  
LODISH, H. et al. Biologia celular e molecular. Tradução: Ana Leonor Chies Santiago Santos. Porto Alegre; Artmed, 2005. 1054p.  
VIEIRA, E. C. et al. Bioquímica celular e biologia molecular. São Paulo: Atheneu, 1991. 360 p.

### APROVAÇÃO

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica