



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética
Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento

BIOLOGIA CELULAR – PPGBCD

Plano de Ensino 2019-1

I - Identificação da disciplina:

Nome: BCD410044 - Biologia Celular

Carga Horária: 64 horas/aula – 4 créditos

Oferta: Pós-Graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento

Dias da semana: Segundas e Quartas-feiras (14h às 18h)

Professores Responsáveis: Prof^a. Dr^a. Franceli Rodrigues Kulcheski, Prof^a. Dr^a. Cláudia Nedel, Prof. Dr. Ricardo Garcez

II - Ementa:

Evolução da célula. Organização, especializações e aspectos funcionais da superfície celular. Aspectos estruturais e funcionais da Matriz Extracelular e do Citoesqueleto. Transporte intracelular de macromoléculas e partículas. Digestão celular e autofagia. Síntese e processamento de macromoléculas biológicas (Ribossomos, Retículo Endoplasmático e Complexo de Golgi). Tráfego, endereçamento e destino de vesículas intracelulares. Mecanismos de biotransformação celular. Aspectos gerais do controle do ciclo celular. Mecanismos de morte celular. Organização funcional das organelas envolvidas na energética celular. Célula vegetal.

III- Avaliação:

A avaliação do desempenho dos alunos se dará com a realização de distintas avaliações as quais compreendem: (i) provas objetivas, (ii) preparo e apresentação de aulas e (iii) preparo e apresentação de seminários baseados em artigos científicos. Desta forma a nota final (NF) será o resultado da soma das notas dos três tipos de avaliações. Sendo que a média das provas objetivas (PO) corresponde a 50% da NF, a média das apresentações de aulas (AA) corresponde a 25% da NF e a média dos seminários (AS) corresponde a 25% da NF. Assim a nota final será a soma das três notas ($NF = PO(\text{PESO } 50\%) + AA(\text{PESO } 25\%) + AS(\text{PESO } 25\%)$). Os seminários serão baseados em artigos científicos disponibilizados no MOODLE para os alunos.

Obs.: O aluno será considerado aprovado se obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis), desde que tenha comparecido a 75% ou mais das aulas ministradas.



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências Biológicas
Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética
Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento

IV - Cronograma:

DATA	CONTEÚDO
18/mar	Evolução da Célula
20/mar	Membrana Plasmática
25/mar	Matriz Extracelular
27/mar	Parede Celular
01/abr	Citoesqueleto
03/abr	Mitocôndria
08/abr	Cloroplasto
10/abr	Síntese e alterações pós-traducionais de macromoléculas biológicas
15/abr	Peroxisomos e Glioxissomos
17/abr	Tráfego e endereçamento intracelular de proteínas/Tráfego intracelular de vesículas
22/abr	Endocitose
24/abr	Heterofagia e Autofagia
29/abr	Multifuncionalidade do Retículo Endoplasmático Liso
06/mai	Núcleo Interfásico
	Controle do Ciclo Celular
08/mai	Morte Celular: apoptose, necrose e armadilhas extracelulares de DNA

IV - Referências Bibliográficas:

- ALBERTS B, JOHNSON A, LEWIS J, MORGAN D, RAFF M, ROBERTS K, WALTER P. 2017. Biologia Molecular da Célula. 6ª. Ed. ARTMED, Porto Alegre.
- ALBERTS, B, JOHNSON, A., LEWIS, J.,RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. 2010. Biologia Molecular da Célula. 5ª. Ed. ARTMED, Porto Alegre.
- COOPER, G.M. & HAUSMAN, R.E. 2007. The Cell: A Molecular Approach. 4th. Ed. ASM Press, Washington, DC.
- LODISH, H., BERK, A.; KAISER, C.A., KRIEGER, M., SCOTT, M.P., BRETSCHER A., PLOEGH H., MATSUDAIRA, P. 2014. Biologia Celular e Molecular. 7ª. Ed. ARTMED, Porto Alegre.
- LODISH, H., BERK, A.; KAISER, C.A., KRIEGER, M., SCOTT, M.P., BRETSCHER A., PLOEGH H., MATSUDAIRA, P. 2008. Molecular Cell Biology. 6th. Ed. W.H. Freeman.
- POLLARD, T.; EARNSHAW, W.; LIPPINCOTT-SCHWARTZ, J.; JOHNSON, G. T. 2017. Cell Biology. 3th Ed., Elsevier, Philadelphia, PA.
- POLLARD, T.; EARNSHAW, W. 2006. Biologia Celular. 1ª. Ed. Saunders -Elsevier, Rio de Janeiro.