

 Universidade Federal de São João del-Rei	COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA PLANO DE ENSINO				
Disciplina: Citologia					Período: 1º Currículo: 2012
Docente: Ana Cláudia Alencar da Silva Santos					Unidade Acadêmica: DEZOO
Pré-requisito: ---			Co-requisito: ---		
C.H. Total: 72ha	C.H. Prática: 18ha	C. H. Teórica: 54ha	Grau: Bacharel em Zootecnia/ Zootecnista	Ano: 2024	Semestre: 1º
EMENTA					
Estrutura e funcionamento dos sistemas subcelulares e celulares, incluindo: organização e função no nível supramolecular. Função de cada estrutura/organito – comparação entre células de organismos procariotos e eucariotos: material genético/núcleo, membrana plasmática, sistema de endomembranas (ribossomos, retículo endoplasmático rugoso e liso, aparelho de Golgi, lisossomos), citosqueleto, relação com o meio extracelular (matriz extracelular e parede celular), processos de geração de energia (mitocôndria/cloroplasto/peroxissomo). Comunicação, sinalização e transporte celulares. Ciclo e divisão celular de células somáticas e germinativas. Metodologias utilizadas no estudo das células.					
OBJETIVOS					
Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre sistemas celulares, de forma individualizada ou constituindo organismos, abordando interações existentes entre a informação genética e sua expressão. Desenvolver o conhecimento crítico e científico sobre a estrutura celular, processos e funções relacionadas.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<p>1ª semana Apresentação da disciplina. Introdução à Citologia.</p> <p>2ª semana Métodos de estudo em biologia celular. Níveis de organização biológica.</p> <p>3ª semana Células procarióticas. Células eucarióticas.</p> <p>4ª semana Revisão do conteúdo. Avaliação I</p> <p>5ª semana Membranas celulares. Parede Celular.</p> <p>6ª semana Transporte de moléculas. Difusão passiva e facilitada. Transporte ativo. Pinocitose e fagocitose.</p> <p>7ª semana Lisossomos, Ribossomos, retículos endoplasmáticos liso (REL). Retículo endoplasmático rugoso (RER) e complexo de Golgi.</p> <p>8ª semana Revisão do conteúdo. Avaliação II</p>					

9ª semana

Mitocôndrias e peroxissomos.

Respiração celular.

10ª semana

Cloroplastos.

Fotossíntese.

11ª semana

Citoesqueleto e movimento celular.

Microfilamentos, filamentos intermediários, microtúbulos, centriolos, corpúsculos basais, cílios e flagelos.

12ª semana

Revisão do conteúdo.

Avaliação III

13ª semana

Núcleo, armazenamento da informação genética e aspectos funcionais de cada estrutura nuclear.

14ª semana

Mitose.

15ª semana

Meiose.

16ª semana

Diferenciação Celular.

17ª semana

Revisão do conteúdo.

Avaliação IV

18ª semana

Prova Substitutiva.

METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será apresentado de forma presencial através de aulas expositivas, utilizando lousa e projetor data-show. Caso desejem, os alunos poderão ser atendidos presencialmente, mediante agendamento, nas segundas e quartas das 13h às 15h, ou também por e-mail e reuniões remotas através do Google Meet, desde que haja disponibilidade de horário.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão feitas quatro avaliações com questões dissertativas e/ou de múltipla escolha. Cada avaliação valerá de 0 a 10 pontos, peso 1 e corresponderá a 25% da pontuação total.

Ao final da disciplina, os alunos poderão fazer uma avaliação para substituir a menor nota obtida entre as provas, desde que a média obtida antes da avaliação substitutiva esteja abaixo de 6. Essa avaliação substitutiva contará com questões sobre todo o conteúdo ministrado ao longo da disciplina, que poderão ser dissertativas e/ou de múltipla escolha e valerá de 0 a 10 pontos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DE ROBERTIS, EDUARDO M.F.; HIB, JOSÉ; PONZIO, ROBERTO. Biologia celular e molecular. 16^a ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2014.
- JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- DE ROBERTIS JR.; et al. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 413 p.
- JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.
- CARVALHO, H. F; RECCO, S. M. P. A célula. São Paulo: Manole, 2001. 287 p.

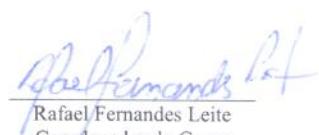
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1268p.
- COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. A célula: uma abordagem molecular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 716p.
- KARP, G. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 3 ed. Barueri: Manole, 2005. 786p.
- LODISH, H. et al. Biologia celular e molecular. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1054p.
- TURNER, P.C. et al. Biologia molecular. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 287p.

ANA CLAUDIA
ALENCAR DA SILVA
SANTOS:036140955
92

Assinado de forma
digital por ANA CLAUDIA
ALENCAR DA SILVA
SANTOS:03614095592
Dados: 2023.12.18
20:27:30 -03'00'

Ana Cláudia Alencar da Silva Santos
Docente Responsável



Rafael Fernandes Leite
Coordenador do Curso