



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2023

Tp. Período Anual

Curso CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)

Disciplina 3755 - BIOLOGIA CELULAR

Carga Horária: 102

Turma CBN-A

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à Biologia Celular. Métodos de estudo da célula. Membrana plasmática e sistema de endomembranas: aspectos morfofuncionais. Citoesqueleto e movimentos celulares. Interações entre organelas. Divisão e diferenciação celular. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Biologia Celular.

I. Objetivos

Ao final desta disciplina, os alunos devem ser capazes de:

- Descrever as diferentes metodologias para o estudo da célula.
- Manusear e confeccionar preparados citológicos.
- Reconhecer e compreender a estrutura celular e de seus componentes.
- Compreender os processos biológicos, fundamentais para a manutenção da vitalidade celular.

II. Programa

1. Origem da célula: das moléculas às primeiras células
2. Organização celular: célula procariótica e célula eucariótica
3. Métodos e técnicas de estudo em Biologia Celular
4. Membrana plasmática e suas especializações: aspectos morfofuncionais e transporte
5. Compartimentos intracelulares e transporte
6. Comunicação celular
7. Citoesqueleto e movimentos celulares
8. Produção e consumo de energia
9. Ciclo celular, núcleo interfásico e núcleo em divisão (mitose e meiose)
10. Diferenciação celular
11. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Biologia Celular (tema transversal).

III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas com auxílio de quadro-negro, giz, slides e projetor multimídia;
- Aulas práticas utilizando microscópios ópticos e preparados citológicos a fresco ou lâminas permanentes.
- Aulas práticas utilizando materiais comuns para confecção de modelos didáticos;
- Leitura e discussão de artigos de jornais ou revistas de circulação nacional sobre temas relativos à disciplina;
- Seminários e apresentação oral de trabalhos individualmente ou em grupos.

IV. Formas de Avaliação

Os alunos serão avaliados por sua participação em seminários, grupos de discussão, confecção de modelos didáticos e pelos relatórios de aulas práticas, além de duas avaliações teóricas com questões de caráter misto (discursivas, múltipla escolha, verdadeiro ou falso, de associação) sobre os conteúdos trabalhados nas unidades de estudo.

Como forma de recuperação das notas semestrais, serão aplicadas provas substitutivas no final de cada semestre. A nota da avaliação de recuperação substituirá a nota da avaliação teórica com menor valor naquele semestre. Os relatórios e trabalhos entregues em data posterior à estipulada serão avaliados com nota máxima equivalente a 70 da nota original.

V. Bibliografia

Básica

ALBERTS B. et al. Fundamentos da biologia celular. 2ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2006. 740p.

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463 p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 299 p.

Complementar

COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 712p.

DE ROBERTIS, E. D. P. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 413 p.

DE ROBERTIS, E. D. P.; DE ROBERTIS Jr., E. M. F. Bases da biologia celular e molecular. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. 388 p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023
Tp. Período	Anual
Curso	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)
Disciplina	3755 - BIOLOGIA CELULAR
Turma	CBN-A

Carga Horária: 102

PLANO DE ENSINO

VIEIRA, Enio Cardillo; GAZZINELLI, Giovanni; MARES-GUIA, Marcos. Bioquímica celular e biologia molecular. 2. ed. Sao Paulo: Atheneu, 1991. 360p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 643
Data: 13/06/2023