

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
Disciplina	2582/I - BIOLOGIA GERAL E CELULAR
Turma	FLI/I-A

Carga Horária: 34

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Aspectos gerais sobre a origem e evolução das células. Células Procariontes: variações estruturais e funcionais. Células eucariontes: variações estruturais e funcionais entre protistas, fungos, animais e vegetais. Bases Macromoleculares da Constituição Celular. A célula vegetal: protoplasto (membrana plasmática, núcleo, organelas citoplasmáticas, sistema de endomembranas, vias secretoras, citoesqueleto e compostos armazenados); parede celular. Síntese e Degradação de Macromoléculas. Ciclo celular. Divisão celular (mitose e meiose). Diferenciação celular. Os Vírus e suas Relações com as Células.

I. Objetivos

Caracterizar 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 o a manutenção do processo vital.

II. Programa

Origem da célula: das moléculas às primeiras células
Organização celular: célula procariótica e célula eucariótica
Métodos e técnicas de estudo em Biologia Celular
Membrana plasmática e suas especializações: aspectos morfofuncionais e transporte
Citoesqueleto e movimentos celulares
Comunicação celular
Produção e consumo de energia
Compartimentos intracelulares e transporte
Ciclo celular, núcleo interfásico e núcleo em divisão (mitose e meiose)
Diferenciação celular
Relação evolutiva das células com a diversificação dos organismos

III. Metodologia de Ensino

Aulas teórica expositiva com uso do quadro negro e recursos multimídia (data show)
Aulas práticas com o uso de microscópio óptico

IV. Formas de Avaliação

1 – Duas avaliações – 70

2 – Atividades e Participação (presença em aula e participação) – 30

A avaliação será também contínua, avaliando a participação do aluno em atividades e em trabalhos de equipe, de forma a integrar o aluno com o meio acadêmico e científico.

Avaliações substitutivas após correção e vistas das atividades realizadas. O conteúdo será correspondente a avaliação a ser substituída.

V. Bibliografia

Básica

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
CARVALHO, H.F., RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 4ª ed. Barueri: Editora Manole, 2019.
MASON, A.K.; LOSOS, J.B.; DUNCAN, T. Biology. 12th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2020.

Complementar

CUTTER, E.G. Anatomia Vegetal - Parte I - Células e Tecidos. 2ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2002.
MACEDO, C. et al. Organização e diferenciação celular. 2ª ed. Natal: EDUFRRN, 2012.
MARGULIS, L. O Planeta Simbiótico: uma nova perspectiva da evolução. Curitiba: Editora Rocco, 2001.
RAVEN, P.H. et al. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. REECE, J.B.; WASSERMAN, S.A.; URRY, L.A.; MINORSKY, P.V.; CAIN, M.L.; JACKSON, R.N. 10th ed. Biologia de Campbell. Porto Alegre: Artmed, 2015.

APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)	
Disciplina	2582/I - BIOLOGIA GERAL E CELULAR	Carga Horária: 34
Turma	FLI/I-A	

PLANO DE ENSINO

Inspetoria: DEF/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 4
Data: 15/05/2024