



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1104 - CITOLOGIA
Turma	AGI-C

Carga Horária: 34

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Métodos de estudo da célula. Níveis de organização dos seres vivos. Células procarióticas e eucarióticas. Diferenças entre células animal e vegetal. Morfologia e função de: membranas biológicas, sistema de endomembranas, citoesqueleto, matriz extracelular, núcleo interfásico, mitocôndrias e cloroplastos. Mitose e meiose.

I. Objetivos

OBJETIVOS

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

1. Descrever os principais métodos de estudos citológicos, as vantagens e aplicações de cada tipo.
2. Compreender as diferenças entre células procarióticas e eucarióticas (animais e vegetais).
3. Caracterizar a célula como unidade fundamental dos seres vivos, reconhecer a estrutura e funcionamento das organelas celulares e identificar os principais eventos dos processos de divisão celular.
4. Contextualizar de forma interdisciplinar a Citologia e as outras disciplinas para formação do profissional agrônomo.

II. Programa

PROGRAMA

1. Origem das células e Componentes químicos da célula
2. Organização celular: os seres vivos e a célula procariótica e célula eucariótica
3. Métodos e técnicas de estudo em Biologia Celular
4. Membrana plasmática e suas especializações
5. Sistema de endomembranas
6. Citoesqueleto e matriz extracelular
7. Parede Celular
8. Mitocôndrias e cloroplastos: produção de energia
9. Núcleo e Divisão Celular - mitose e meiose.

III. Metodologia de Ensino

As aulas serão ministradas, de maneira geral, de forma expositiva. Entretanto, outros métodos como seminários poderão ser abordados no decorrer da disciplina, permitindo a participação mais efetiva dos alunos. Discussões em grupo serão realizadas sempre que o conteúdo ministrado abordar questões que propiciem a argumentação. Para tanto, serão utilizados os recursos didáticos disponíveis: projetor multimídia, quadro negro, e giz. Aulas práticas também serão inseridas para ilustrar temáticas importantes do conteúdo programático. Os alunos também utilizarão as ferramentas didáticas do Moodle para desenvolver atividades complementares aos tópicos do programa da disciplina.

IV. Formas de Avaliação

Os alunos serão avaliados de maneira contínua ao longo da disciplina, a partir de avaliação escrita, participação e comprometimento durante as aulas e outras atividades como relatórios das aulas práticas.

O estabelecimento do conceito final (nota) da disciplina ocorrerá da seguinte maneira:

Serão desenvolvidos trabalhos/relatórios durante o semestre que terão uma pontuação total de 30 pontos da média do semestre. Será aplicada uma prova teórica que terá como pontuação 70 pontos da média do semestre, totalizando os 100 pontos. Ao final do semestre será disponibilizada uma avaliação escrita a título de recuperação dos conteúdos e conceitos do semestre, que terá pontuação total de 70 pontos e poderá substituir a nota da avaliação final, se de maior teor.

V. Bibliografia

Básica

- ALBERTS, B.; et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2011.
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
RAVEN, P.H.; EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Complementar

- ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
DE ROBERTIS, E. D. P. Bases da biologia celular e molecular. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307p.
JUNQUEIRA, L. C. U. & CARNEIRO, J. Histologia básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.
KUHNEL, W. Atlas de citologia, histologia e anatomia microscópica para teoria e prática. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1104 - CITOLOGIA
Turma	AGI-C

Carga Horária: 34

PLANO DE ENSINO

Koogan, 1991. 409p.

LODISH, H. et al. Biologia Celular e Molecular - 7Ed, Porto Alegre: Editora ArtMed, 2014

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 625

Data: 19/07/2022