



COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Curso de Ciências Biológicas

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Botânica III	CÓDIGO:	ANO: 2006	SEMESTRE: 1 ^o
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h	TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 30h	REQUISITO: Não tem
PROFESSORA: Aparecida Célia Paula dos Santos		DEPARTAMENTO: DCNAT	

EMENTA

A célula vegetal. Técnicas de preparo de materiais. Principais tecidos vegetais. Organização e disposição dos tecidos na planta. Cultura de tecidos vegetais. Transformação genética de plantas.

OBJETIVOS: Abordar a composição dos tecidos vegetais e sua organização no corpo da planta. Por meio da fundamentação teórico-prática ao longo do curso, o aluno deverá ser capaz de:

- Reconhecer a célula vegetal e descrevê-la.
- Descrever as técnicas básicas de preparo de materiais.
- Descrever os aspectos básicos da anatomia das espermatófitas.
- Descrever a estrutura e função dos principais tecidos orgânicos dos vegetais superiores.
- Descrever as principais técnicas de cultura de tecidos vegetais.
- Descrever as principais técnicas de transformação genética de plantas.
- Desenvolver senso crítico sobre as técnicas utilizadas na transformação genética de plantas.
- Enumerar as técnicas mais adequadas de biotecnologia vegetal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Técnicas para o estudo de células e tecidos vegetais.
- A Célula vegetal
- Parede celular.
- Plastídeos pigmentados.
- Plastídeos não pigmentados e vacúolo.
- Desenvolvimento do embrião.
- Meristemas apicais.
- Epiderme e suas formações.
- Tecidos fundamentais: parênquima, colênquima e esclerênquima.
- Xilema.
- Floema e tecidos secretores.
- Raiz e caule: estrutura primária.
- Raiz e caule: estrutura secundária.
- Lenho.
- Folha.
- Flor, fruto e semente.
- Principais técnicas de cultura de tecidos vegetais.
- Cultura de células e tecidos.

- Cultura de embriões.
- Cultura de anteras.
- Transformação genética de plantas.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- O assunto será abordado sob a forma de aulas teóricas e práticas.
- Os recursos utilizados serão quadro, giz, retroprojektor, projetor de slides, multimídia, material botânico a fresco e processado, pinças, pincel, bisturi, placas de petri, esmalte, microscópio, lupa, lâminas e laminulas.

AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado por meio de:

- Provas escritas: 3 avaliações 25 pontos cada
- Relatório de aula prática: 25 pontos

BIBLIOGRAFIA

RAVEN, P. H. EVERT, R. F. & CURTIS, H. *Biologia Vegetal*, 6. ed. Trad. Jane E. (Coordenação geral).

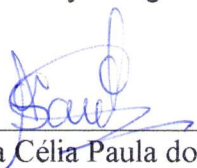
Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2001.

FOSKETT, D.F. *Plant Growth and development*. San Diego. Academic Press, 1994.

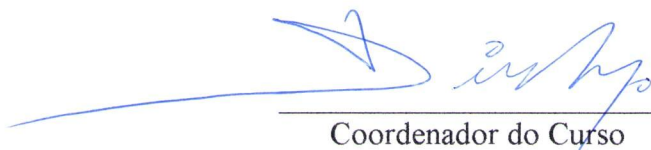
ESAU, K. *Anatomia das plantas com sementes*. Edgard Blücher, SP. 1974.

CUTER, E.G. *Anatomia vegetal*. Vol. I e II. Roca, 1987.

FAHN, A. *Plant Anatomy*. Pergamon. 1982.



Aparecida Célia Paula dos Santos
Professora responsável



Coordenador do Curso
Prof. Dimes José de Resende
Diretor da Divisão de Ensino de Graduação e Pós-Graduação
UFES