



DIVISÃO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Botânica IV	CÓDIGO:	ANO: 2006	SEMESTRE: 2 ^o
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h	TEÓRICA: 45 h	PRÁTICA: 15 h	PRÉ-REQUISITO: Botânica III
PROFESSORA: Aparecida Célia Paula dos Santos		DEPARTAMENTO: DCNAT	

EMENTA

EMENTA: Fotossíntese. Nutrição mineral das plantas. Crescimento e desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. Ecofisiologia vegetal: relação entre radiação, temperatura, água, solo, vento e o crescimento das plantas.

OBJETIVOS

- o final do programa o aluno deverá ser capaz de:
- Descrever as características bioquímicas da fotossíntese.
- Definir os mecanismos fisiológicos básicos relacionados ao crescimento, e ao desenvolvimento dos vegetais superiores.
- Descrever os mecanismos fisiológicos relacionados a nutrição, condução e transpiração nos vegetais.
- Reconhecer a função dos hormônios vegetais no crescimento e desenvolvimento.
- Apontar a importância dos fatores abióticos para o desenvolvimento dos vegetais superiores.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Fotossíntese:
 - Introdução;
 - Natureza da luz;
 - Papel dos pigmentos;
 - As reações da fotossíntese;
 - Fotossistema I e II;
 - Cadeia transportadora de elétrons;
 - Reações de fixação do Carbono;
 - Fotorespiração;
 - Plantas C₃ e C₄;
 - Plantas CAM.
- Nutrição mineral
 - Elementos essenciais deficiências e distúrbios vegetais.
 - Solo, raízes e micróbios.
- Crescimento e desenvolvimento.
 - Embriogênese.
 - Meristemas no desenvolvimento vegetal.

- Diferenciação celular.
- Senescência e morte celular programada.
- Os hormônios vegetais.
- Controle do desenvolvimento das plantas pela luz.
- Controle do florescimento.
 - Meristemas florais.
 - Ritmos circadianos.
 - Fotoperiodismo
- Fisiologia do estresse.
- Movimentos de água e solutos nas plantas.
- Transporte de assimilados.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- O assunto será abordado sob a forma de: aulas expositivas teóricas e práticas.
- Os recursos utilizados serão: quadro, giz, retroprojektor, multimídia e material botânico.

AValiação

O aluno será avaliado por meio de 4 provas de 25 pontos cada. Total: 100 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.
- LEHNINGER, Albert Lester. *Princípios de Bioquímica*, 3 ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
- FERRI, M. G. *Fisiologia Vegetal*. EPU, SP. 1986.
- SALISBURY, F.B.; ROOS C. W. *Plant Physiology*. Wadsworth, Belmont, 1992.
- TAIZ, L. & ZEIGER, E. *Fisiologia Vegetal*. 3ª ed. Artmed, 2004.
- KERBAUY, G.B. *Fisiologia Vegetal*. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2004.


Assinatura do Professor
____/____/____


Assinatura do Coordenador
Profª 11/08/06
Coordenadora do Curso de Biologia
UFSJ