



**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS**

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Botânica IV	CÓDIGO:	ANO: 2007	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

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

- Aula 1- Apresentação e discussão do cronograma.
- Aula 2- Fotossíntese: Introdução; Natureza da luz;
- Aula 3- O papel dos pigmentos;
- Aula 4- As reações da fotossíntese;
- Aula 5- Fotossistema I;
- Aula 6- Fotossistema II;
- Aula 7- Cadeia transportadora de elétrons;
- Aula 8- Reações de fixação do Carbono;
- Aula 9- Fotorespiração;
- Aula 10- Plantas C₃ e C₄;
- Aula 11- Plantas CAM;
- Aula 12- Nutrição mineral;
- Aula 13- Elementos essenciais deficiências e distúrbios vegetais;
- Aula 14- Solo, raízes e micróbios;
- Aula 15- Crescimento e desenvolvimento;
- Aula 16- Embriogênese;
- Aula 17- Meristemas no desenvolvimento vegetal;
- Aula 18- Diferenciação celular;
- Aula 19- Senescência e morte celular programada;

- Aula 20- Os hormônios vegetais;
- Aula 21- Controle do desenvolvimento das plantas pela luz;
- Aula 22- Controle do florescimento;
- Aula 23- Controle genético da floração;
- Aula 24- Meristemas florais;
- Aula 25- Ritmos circadianos;
- Aula 26- Fotoperiodismo;
- Aula 27- Fisiologia do estresse;
- Aula 28- Movimentos de água e solutos nas plantas;
- Aula 29- Transporte de assimilados;
- Aula 30- Aula prática: exsudação da seiva do floema de aboboreira.

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

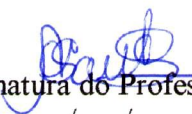
BIBLIOGRAFIA

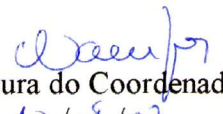
RAVEN, P. H. EVERT, R. F. & EICHHORN, S.E. *Biologia Vegetal*, 6 ed. Trad. KRAUS, J. E. (Coordenação geral). Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2001.

LEHNINGER, Albert Lester. *Princípios de Bioquímica*, 3 ed. São Paulo: Sarvier, 2002.

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
12/08/07