

P L A N O D E E N S I N O

DISCIPLINA: Botânica IV	CÓDIGO:	ANO: 2004	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

- Ao 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.
 - Fotoperíodismo
- 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, retroprojetor e material botânico.

AValiação

- O aluno será avaliado através de:
 - Provas: 100 pontos

BIBLIOGRAFIA

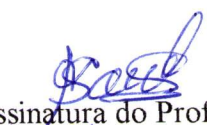
RAVEN, P. H. EVERT, R. F. & CURTIS, H. *Biologia Vegetal*, 6 ed. Trad. Jane E. (Coordenação geral). Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2001.

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.


Assinatura do Professor
24/03/04

Assinatura do Coordenador
____/____/____

CRONOGRAMA BOTÂNICA IV – 2004/II

DIA	CONTEÚDO
27/09	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DO CRONOGRAMA
28/09	FOTOSSÍNTESE: INTRODUÇÃO
04/10	NATUREZA DA LUZ
05/10	PAPEL DOS PIGMENTOS
18/10	AS REAÇÕES DA FOTOSSÍNTESE
19/10	FOTOSSISTEMA I E II
25/10	CADEIA TRANSPORTADORA DE ELÉTRONS
26/10	PROVA 1
08/11	REAÇÕES DE FIXAÇÃO DO CARBONO
09/11	FOTORESPIRAÇÃO
16/11	PLANTAS C ₃ , C ₄ E CAM
22/11	NUTRIÇÃO MINERAL: ELEMENTOS ESSENCIAIS
23/11	DEFICIÊNCIAS E DISTÚRBIOS VEGETAIS
29/11	SOLO, RAÍZES E MICRÓBIOS
30/11	CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO
06/12	EMBRIOGÊNESE
07/12	MERISTEMAS E DESENVOLVIMENTO VEGETAL
13/12	DIFERENCIAÇÃO CELULAR
14/12	PROVA 2
20/12	SENESCÊNCIA E MORTE CELULAR PROGRAMADA
21/12	OS HORMÔNIOS VEGETAIS
03/01	CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS PELA LUZ
04/01	CONTROLE DO FLORESCIMENTO
10/01	MERISTEMAS FLORAIS
11/01	RITMOS CIRCADIANOS
17/01	PROVA 4
18/01	FOTOPERIODISMO
24/01	MOVIMENTO DE ÁGUA E SOLUTOS NAS PLANTAS
25/01	TRANSPORTE DE ASSIMILADOS
31/01	FISIOLOGIA DO ESTRESSE
01/02	
11/02	ENTREGA DE NOTAS

AValiação: 2 PROVAS DE 30 PONTOS CADA = 60 PONTOS

1 PROVA DE 40 PONTOS

MÉDIA FINAL = PONTOS REFERENTES ÀS PROVAS = 100 PONTOS