

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO – OESTE, UNICENTRO
Campus Universitário de Guarapuava
Setor de Ciências Agrárias e Ambientais
Departamento de Agronomia

Curso: Agronomia

Série: 3 série 1º sem.

Ano: 2010

Disciplina: Ecofisiologia Agrícola (Optativa)

Turno: Integral

Código: 1192

C/H semanal: 03 h/a

C/H total: 51

EMENTA

Estresse ambiental. Fotossíntese na folha, dossel e na comunidade de plantas. Análises de crescimento em plantas. Crescimento e desenvolvimento. Crescimento e temperatura. Utilização do carbono e produção de biomassa. Teoria da competição. Ritmos climáticos e circadianos.

I. OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno conhecimento sobre os efeitos do ambiente na fisiologia, crescimento e produtividade de plantas cultivadas

II. PROGRAMA

1. O ambiente das plantas
2. Esferas terrestres
3. Radiação e clima
4. Metabolismo do carbono
5. Fotossíntese
6. Fotorrespiração
7. Respiração
8. Trocas gasosas
9. Trocas gasosas do dióxido de carbono e oxigênio
10. Capacidade fotossintética líquida
11. Efeito de fatores externos sobre as trocas de dióxido de carbono
12. Economia de carbono
13. Balanço das trocas gasosas
14. Relação fonte dreno
15. Análise e quantificação de crescimento vegetal
16. Quantificação de extensão radicular
17. Quantificação de área foliar
18. A planta sob estresse
19. Estresse hídrico
20. Estresse térmico
21. Estresse por radiação

III. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas com uso de quadro de escrever, transparências para retroprojeção e data show;
- Trabalho prático com cultivo em vaso e observação da resposta do crescimento das plantas à variação dos principais fatores ambientais envolvidos no crescimento vegetal;
- Seminário com apresentação dos resultados obtidos no trabalho prático.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Duas provas objetivas e/ou descritivas;
- Presença em sala de aula;
- Apresentação de seminário relativo aos dados coletados com o trabalho prático.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Básica

CASTRO, P. R. C.; FERREIRA, S. O.; YAMADA, T. (Ed.). **Ecofisiologia da produção agrícola**. Piracicaba: Potafós, 1987.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo: Nobel, 1999.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; DECHEN, A. R. . (Coord.). **Introdução à ecofisiologia vegetal**. Piracicaba: FEALQ, 2007.

LARCHER, W. (Tradução: PRADO, C. H. B. de A.). **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: RiMa, 2000, 2004.

2. Complementar

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; SESTARI, I. **Manual de fisiologia vegetal**: fisiologia de cultivos. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2008.

FERRI, M. G. (Coord.). **Fisiologia vegetal**. 2. ed. São Paulo: EPU, 1986.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. Rido de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

KUDREV, T. G. **Água**: vida das plantas. São Paulo: Öcone, 1994.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Aprovado em: / /2010

Ata nº ____ folhas nº ____, Livro nº ____

Chefe de Departamento: _____
Cacilda Márcia Duarte Rios Farias

Professor responsável: _____
Jackson Kawakami