

## **PLANO DE ENSINO**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Agronomia

**Componente Curricular:** Ecofisiologia Agrícola

**Fase:** quinta

**Ano/Semestre:** 2013/2

**Numero de Créditos:** 2

**Carga horária - Hora Aula:** 36

**Carga horária - Hora Relógio:** 30

**Professor:** Rosiane Berenice Nicoloso Denardin

### **2. Objetivo Geral do Curso**

Discutir as bases ecofisiológicas e as estratégias de manejo para aumento de produtividade das culturas agrícolas; Habilitar para a medida e interpretação de processos fisiológicos relacionados ao crescimento e desenvolvimento das culturas agrícolas; Fornecer uma visão dinâmica sobre o impacto das alterações ambientais em plantas cultivadas.

### **3. EMENTA**

Caracterização do sistema atmosfera; Ambiente e o desenvolvimento vegetal (radiação solar, temperatura, umidade, chuva e água no solo, vento, solo e fatores bióticos); Carbono e nitrogênio na produtividade vegetal; Plantas em condições adversas de ambiente; Análise de crescimento de plantas.

### **4. JUSTIFICATIVA**

A Ecofisiologia Vegetal é a ciência que trata dos processos e das respostas vitais das plantas em função das mudanças nos fatores ambientais, e tem relevância no curso de Agronomia por complementar os conhecimentos adquiridos em outras disciplinas como Bioquímica, Agroclimatologia e Fisiologia Vegetal, integralizando o sistema fisiológico e ecológico dos vegetais que interferem na produção agrícola.

### **5. OBJETIVOS**

#### **5.1. GERAL:**

Proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos, para melhor entendimento dos processos fisiológicos de manejo vegetal, relacionando-os com os fatores ecológicos que afetam a produção.

#### **5.2. ESPECÍFICOS:**

Habilitar os alunos a identificarem e avaliarem os efeitos ecofisiológicos em uma comunidade de plantas, a partir das modificações ambientais.

Estimular o conhecimento dos alunos através de discussões e interpretações de textos, aplicando os conhecimentos na área específica em problemas relacionados aos cultivos agrícolas.

Relacionar as características morfo-fisiológicas das plantas com práticas de manejo

mais apropriadas para obtenção de maiores rendimentos em um dado ambiente.

## **6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 4 horas** - Conceitos e definições – Fatores ambientais / Sistema atmosfera.
- 4 horas** - Produtividade Vegetal.
- 3 horas** - O desenvolvimento das plantas.
- 2 horas** - A planta e o ambiente.
- 2 horas** - Avaliação do crescimento e desenvolvimento vegetal.
- 3 horas** - Análise quantitativa de crescimento.
- 3 horas** - Fatores ecológicos que afetam o crescimento e desenvolvimento de uma população
- 3 horas** - Vegetal.
- 3 horas** - Interações em comunidades vegetais.
- 2 horas** – Fisiologia do estresse.
- 4 horas** Avaliações (duas).

## **7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)**

- Realização de leituras prévias de textos técnicos, para preparação da aula teórica e possível discussão.
- Aulas expositivas, com a apresentação de tópicos e questões a serem compreendidas pelos alunos.

## **8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

- NP1** – Avaliação escrita individual (10)
- NP2** – Avaliação escrita individual (5) e apresentação de seminários em grupos (5)

A formação dos grupos, metodologia de elaboração e apresentação dos seminários e os temas a serem apresentados, serão definidos no início do semestre letivo, bem como as datas de avaliações de recuperação.

## **9. Período de atendimento aos alunos**

Quartas e quintas - feiras pela manhã.

Contatos: [rosiane.denardin@uffs.edu.br](mailto:rosiane.denardin@uffs.edu.br) ou [denardin500@gmail.com](mailto:denardin500@gmail.com)

## **10. REFERÊNCIAS**

### **10.1. Básicas:**

- CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais. Nobel, 1999. 126 p.
- NOBEL, P. S. Physicochemical and environmental plant physiology. New York: Academic Press, 1991. 430 p.
- PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia -

fundamentos e aplicações práticas. Livraria e Editora Agropecuária, 2002. 478 p.

## **10.2. complementares:**

CASTRO, P.R.C.; FERREIRA, S.O.; YAMADA, T. Ecofisiologia da produção agrícola.

Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1987. 249 p.

CASTRO, KLUGE; SESTARI. Manual de fisiologia vegetal: Fisiologia de cultivos.

Editora Agronomica Ceres. 864p. 2008

FLOSS, E.L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo do que está por trás do que se vê. 4ª edição. Passo Fundo: UPF, 2008. 733p.

GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2º ed.

Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653 p.

KERBAUY, G.B., 2004. Fisiologia Vegetal. 1a edicao, Rio de Janeiro: Guanabara

Koogan, 2004. 452p.

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. Sao Carlos: Rima Artes e Textos, 2000. 531p.

PARKINSAN, K. J. Porometry. In: MARSCHALL, B.; WOODWARD, F. I. (Ed.).

Instrumentation for Environmental Physiology. Cambridge: Univ. Press. Cambridge,

1985. 232 p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro:

Guanabara-Koogan, 2007