

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**FICHA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA:** Fisiologia Vegetal

**CÓDIGO:**

**UNIDADE ACADÊMICA:** Instituto de Biologia

**PERÍODO:** 6º

**CH TOTAL  
TEÓRICA:**

**CH TOTAL  
PRÁTICA:**

**CH TOTAL:**

**OBRIGATÓRIA:** ( x )

**OPTATIVA:** ( )

45

0

45

**OBS:**

**PRÉ-REQUISITOS:** Nenhum

**CÓ-REQUISITOS:** Nenhum

**OBJETIVOS**

- Entender a organização estrutural e funcional dos vegetais e conhecer o metabolismo e os processos associados a germinação, crescimento e reprodução das plantas.

**EMENTA**

Funções básicas dos organismos vegetais e suas relações com a disponibilidade,  
Absorção e transporte de água e nutrientes.  
Metabolismo celular nos vegetais e fotossíntese.  
Regulação do crescimento e reprodução vegetal e sua relação com características ambientais.  
Germinação, crescimento vegetativo, floração e frutificação.



## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

### **CARACTERIZAÇÃO DOS ORGANISMOS VEGETAIS, FORMA E FUNÇÃO.**

Revisão de alguns aspectos morfológicos e taxonômicos.

Germinação, crescimento, reprodução e formas de vida nas plantas.

### **RELAÇÕES HÍDRICAS E NUTRIÇÃO MINERAL DAS PLANTAS.**

Características físico-químicas da água.

Absorção e transporte da água

Nutrientes minerais essenciais às plantas.

Transporte de nutrientes e compostos orgânicos.

### **METABOLISMO E FOTOSÍNTESE.**

Origem e evolução da fotossíntese.

Pigmentos e vias metabólicas.

Vias metabólicas alternativas e conseqüências estruturais: C4 e CAM.

### **HORMÔNIOS VEGETAIS E MECANISMOS DE CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO.**

Hormônios de crescimento: Auxinas, giberelinas e citocininas.

Ácido abscísico, etileno e outras substâncias de controle.

Fotoperíodismo e ritmos de crescimento vegetal.

Fitocromo e desenvolvimento vegetal.

### **CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO VEGETAL**

Fisiologia da divisão celular, crescimento e diferenciação.

Crescimento vegetativo e estrutural.

### **REPRODUÇÃO VEGETAL**

Floração e frutificação

Desenvolvimento da semente.

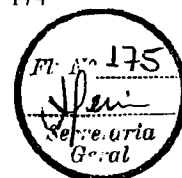
Fisiologia da germinação e crescimento inicial.

## BIBLIOGRAFIA

FERRI, M.G. (Coord.) **Fisiologia vegetal**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.

RAVEN P.H.; EVERT R.F.; EICHHORN S.E. 2001. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2003.



**APROVAÇÃO**

14 / 02 / 06

*Cecília de Paula*

Carimbo e assinatura do Coordenador do

CURSO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
 Profa. Cecília Lomônaco de Paula  
 Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

14 / 02 / 06

*Jim Nakajima*

Carimbo e assinatura do Diretor da

Unidade Acadêmica  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
 Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima  
 Diretor do Instituto de Biologia