



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Fisiologia Vegetal	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia	SIGLA: INBIO	
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 60

**OBJETIVOS**

Entender a relação estrutural e funcional dos vegetais. Analisar o metabolismo e os processos associados ao crescimento e desenvolvimento das plantas.

**EMENTA**

Células vegetais. Funções básicas dos organismos vegetais e suas relações com a disponibilidade de água, nutrientes de luz. Metabolismo do carbono: fotossíntese, translocação no floema e respiração. Crescimento e desenvolvimento de plantas, sua regulação interna e a influência de fatores externos. Uso de métodos de campo e laboratório para análise do desenvolvimento vegetal.

**PROGRAMA**

**CÉLULAS VEGETAIS**  
Desenvolvimento celular, transformação de plastídeos e papel do vacúolo no crescimento celular.  
**RELAÇÕES HÍDRICAS E NUTRIÇÃO MINERAL DAS PLANTAS.**  
Características físico-químicas da água.  
Absorção e transporte da água.  
Nutrientes minerais essenciais às plantas.  
Metabolismo do nitrogênio.  
**METABOLISMO DO CARBONO: FOTOSÍNTESE, TRANSLOCAÇÃO E RESPIRAÇÃO.**  
Fase fotoquímica, fase bioquímica, mecanismos concentradores de carbono e relações ecofisiológicas da fotossíntese.  
Translocação de carboidratos no floema.  
Respiração celular nos vegetais  
**CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO VEGETAL**  
Fases do ciclo de vida da planta e sua relação com o ambiente.  
**HORMÔNIOS VEGETAIS E MECANISMOS DE CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO.**  
Fotoperiodismo e ritmos de crescimento vegetal.  
Fitocromo e desenvolvimento vegetal.  
Hormônios de crescimento e desenvolvimento: auxinas, giberelinas, citocininas, ácido abscísico, etileno e outras substâncias de controle.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.  
KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 431p.  
LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. EPU: São Paulo, 2000.




**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**


FERREIRA, A. G. & BORGHETTI, F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004.  
LAMBERS, H.; CHAPIN III, S T; PONS, T.J. Plant Physiological Ecology. Berlin: Springer, 2008.  
LÜTTGE, U. Physiological ecology of tropical plants. Berlin: Springer, 1997.  
PALLARDY, S.G. Physiology of woody Plants. 3 ed. San Diego: Elsevier, 2008.  
SHULZE, E.D; BECK, E. & MÜLLER-HOHENSTEIN, K. Plant Ecology. Berlin: Springer, 2002.

**APROVAÇÃO**

Uberlândia, 16 /05 / 2012

Uberlândia, 16 /05 / 2012

  
Profª Drª Lúcia Fátima Estevinho Guido  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

  
Instituto de Biologia  
Jimi Naoki Nakajima  
(Carimbo e assinatura do Diretor)

Universidade Federal de Uberlândia  
Profa. Dra. Lúcia de Fátima Estevinho Guido  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas  
Portaria R N° 82/11

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