



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: MORFOLOGIA E FISIOLOGIA VEGETAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE GENÉTICA E BIOQUÍMICA		SIGLA: INGEB
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

OBJETIVOS

- Conhecer a importância da Botânica como integradora dos conhecimentos em Morfologia e a Fisiologia das Plantas;
- Mostrar ao aluno a organização interna e externa das fanerógamas;
- Mostrar ao aluno as adaptações morfo-anatômicas das fanerógamas às diversas condições do meio ambiente, identificando suas funções;
- Compreender os processos fundamentais que mantêm os vegetais desde sua economia hídrica, nutrição mineral, fotossíntese, translocação orgânica até o controle do desenvolvimento.

EMENTA

A célula vegetal. Tecidos vegetais. Morfologia externa e anatomia de raiz, caule, folha, flores, frutos e sementes. Importância da água para as plantas. Nutrição mineral. Fotossíntese e Respiração. Absorção, utilização e translocação de solutos. Hormônios. Germinação, dormência e senescência. Fatores ambientais que influenciam o crescimento da planta. A planta sob estresse.

PROGRAMA

- Célula Vegetal;
- Tecidos meristemáticos;
- Parênquima, colênquima e esclerênquima;
- Epiderme e periderme;
- Tecidos: xilema e floema;
- Morfologia externa e anatomia de órgãos vegetativos: raiz, caule e folha;
- Morfologia externa e anatomia de órgãos reprodutores;
- Adaptações anatômicas ao meio ambiente;
- Relações hídricas: movimento de água nas plantas;
- Importância da nutrição mineral no desenvolvimento vegetal: enfoque para o metabolismo do nitrogênio;
- Fotossíntese: aspectos fotoquímicos, aspectos bioquímicos e ecológicos;
- Respiração;
- Translocação de fotoassimilados;

- Padrões de crescimento e desenvolvimento;
- Fotomorfogênese e fitocromo;
- Juvenilidade, maturidade, floração, frutificação e senescência;
- Germinação e dormência de sementes.

130 167
130
F

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUTTER, E.C. **Anatomia vegetal**: parte 1 células e tecidos. 2ª Ed. São Paulo: Rocca, 2010.
 CUTTER, E.C. **Anatomia vegetal**: parte 2 ógãos. São Paulo: Rocca, 2010.
 RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORNS, S. **Biologia vegetal**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
 TAIZ, L.; ZIEGER, E. **Fisiologia vegetal**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal**. 3 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006.
 CASTRO, E.M.; PAIVA, F.J.P. **Histologia vegetal**. Lavras: Editora UFLA, 2009.
 CUTLER, D. F. ; BOTH, T. ; STEVENSON, D. W. **Anatomia Vegetal**: uma abordagem aplicada. Porto Alegre: Artmed, 2011.
 KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. **Fundamentos de farmacobotânica e de morfologia vegetal**. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2010.

APROVAÇÃO

Prof. Dr. Mathias de Souza Gomes
 CNPq: 188896/1
 Carimbo e assinatura do Coordenador do curso
 INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Sandra Morelli
 Carimbo e assinatura do Diretor da
 Unidade Acadêmica
 (que oferece o componente curricular)

Universidade Federal de Uberlândia
 Profª Drª Sandra Morelli
 Diretora do Instituto de Genética e Bioquímica
 Portaria R Nº. 1758/2012