

EMENTA DE DISCIPLINA: Fisiologia e Bioquímica de Plantas Superiores			SIGLA: FBPS
Curso: Mestrado em Ciências Farmacêuticas			
INFORMAÇÕES BÁSICAS			
Professora responsável: Ana Hortência Fonseca Castro			
Nível: Pós-Graduação		Obrigatório ou optativa: optativa	
Área de Concentração: Insumos Farmacêuticos, Compostos Bioativos e Medicamentos.			
CARGA HORÁRIA			
Teórica: 45 horas	Prática: -	Total: 45 horas	Créditos: 3
PRÉ-REQUISITO			
Alunos que tenham cursado disciplinas na área de Botânica, como Fisiologia Vegetal, Anatomia Vegetal, Farmacobotânica, Morfologia interna e externa de órgãos vegetais.			
EMENTA			
Células e tecidos vegetais. Principais grupos hormonais. Biociclo vegetal. Metabolismo fotossintético. Metabolismo respiratório. Metabolismo secundário em plantas.			
OBJETIVOS			
Proporcionar aos alunos conhecimento mais detalhado sobre o funcionamento do organismo vegetal e de sua relação com o meio ambiente.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Unidade I: Citologia e Histologia Vegetal			
Unidade II: Principais Grupos Hormonais: Auxinas; Giberelinas; Citocininas; Etileno; Ácido abscísico e outros inibidores.			
Unidade III: O Biociclo Vegetal: Germinação e dormência; Juvenildade e maturidade; Floração, frutificação e maturação; Senescência.			
Unidade IV: Metabolismo Fotossintético: Radiação solar; Anatomia e ultra-estrutura celular; Fotoquímica; Rotas fotossintéticas; Fotorespiração; Fatores que regulam a fotossíntese.			
Unidade V: Metabolismo Respiratório: Glicólise, ciclo de Krebs e cadeia de transporte de elétrons; Respiração anaeróbica e fermentação; Rota da pentose fosfato; Fatores que regulam a respiração.			
Unidade VI: Metabolismo Secundário em Plantas: Definição e importância; Funções; Principais classes de metabólitos secundários; Interrelação do metabolismo primário com o metabolismo secundário.			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Avaliação teórica: 60 pontos - Seminários: 40 pontos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
- RBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A. 2004.			
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 820p.			
- AVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
- BUCHANAN, B. B.; GRUISSEM, W.; JONES, R. L. Biochemistry & molecular biology of plants. Rockville: American Society of Plant Physiologists, 2000. 1367p.			
- DENNIS, D. T.; TURPIN, D. H. Plant Physiology, Biochemistry and Molecular Biology. Longman Scientific & Technica1. 1990, 529p.			
- HAY, R.; PORTER, J. The physiology of crop yield. 2ª edition. Blackwell, Oxford, 2006. 314p.			
- GOODWIN, T. W.; MERCER, E. I. Introduction to Plant Biochemistry. Pergamon Press, Oxford. 1983, 677p.			
PERIÓDICOS:			
Annual Review Plant Physiology; Bragantia; Brazilian Journal of Plant Physiology; Crop Science; Journal of Plant Physiology; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Plant and Cell Environment; Plant and Cell Physiology; Plant Physiology; Plant Physiology and Biochemistry e outros periódicos relevantes.			