

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno / Integral			Currículo: 2015	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular: disciplina Fisiologia Vegetal				Departamento DCNAT
Nome do Professor (a) Aparecida Célia Paula dos Santos				
Período 7º- 2016.1	Carga Horária			Código CONTAC CB040
	Teórica 60h/a	Prática 12h/a	Total 72h/a	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura / Bacharelado		Pré-requisito Anatomia Vegetal	Co-requisito -
EMENTA				
Fotossíntese e fotorrespiração. Nutrição mineral das plantas. Relações hídricas e transporte de solutos. Translocação no floema. Desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. O papel dos hormônios no crescimento. Movimentos vegetais. Fatores ambientais. Fisiologia do estresse.				
OBJETIVOS				
Fundamentação teórico-prática sobre os mecanismos fisiológicos da nutrição, do desenvolvimento e das relações com os fatores abióticos para o entendimento do sistema solo-planta-atmosfera como um todo.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Apresentação do cronograma e métodos de avaliação. Fotossíntese: - Introdução; - Natureza da luz; Papel dos pigmentos; - As reações da fotossíntese; - Fotossistema I e II; - Cadeia transportadora de elétrons; - Reações de fixação do Carbono; - Fotorrespiração; - Plantas C₃ e C₄; - Plantas CAM. - Nutrição mineral das plantas - Elementos essenciais deficiências e distúrbios vegetais. - Solo, raízes e micróbios. - Balanço hídrico das plantas - A água no solo - Absorção de água pelas raízes - Transporte de água através do xilema - Movimento de água da folha para a atmosfera - Translocação no floema - Padrões de translocação - Carregamento e descarregamento				

- Os hormônios vegetais
- Auxina.
- Giberelinas.
- Citocininas.
- Etileno.
- Ácido abscísico.
- Crescimento e desenvolvimento.
 - Embriogênese.
- Meristemas no desenvolvimento vegetal.
- Diferenciação celular.
- Senescência e morte celular programada.
- Controle do desenvolvimento das plantas pela luz.
- Controle do florescimento.
 - Meristemas florais.
- Ritmos circadianos.
- Fotoperiodismo
- Movimentos vegetais
 - Nastismos
- Fisiologia do estresse
- Déficit hídrico e resistência à seca.
- Estresse e choque térmico
- Resfriamento e congelamento
- Estresse salino
- Deficiência de oxigênio.

METODOLOGIA

Aulas teóricas com utilização de multimídia, quadro e giz. Discussão de artigos científicos. Aulas práticas com utilização de laboratório.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Duas provas teóricas
Valor: 3,0 pontos cada
Seminário: 4,0 pontos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Ferri, M.G. Fisiologia Vegetal. São Paulo: EPU. 2006.
Taiz, L.; Zeiger, E. Fisiologia Vegetal. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2007.
Frank B. Salisbury, Cleon W. Ross; Fisiologia das Plantas (Tradução da quarta edição norte-americana por Patricia Lia Santarosa) São Paulo; CENGAGE Learning. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Award, M. & Castro, PRC. Introdução à fisiologia vegetal. Nobel, São Paulo. 1992.
Foskett, D.F. Plant Growth and development. Academic Press, San Diego. 1994.
Kerbaui, G.B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara. 2004.
Larcher, W. Ecofisiologia vegetal. EPU, São Carlos: RIMA, 2004.
Raven, P. H., Evert, R.F. & Eichhorn, S. E. Biologia Vegetal, 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Aprovado pelo Colegiado em 23 / 02 / 16

Prof.^a Aparecida Celia Paula dos Santos

Coordenador

André Flávio Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ