



PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno / Integral			Currículo: 2015	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular: disciplina Fisiologia Vegetal			Departamento DCNAT	
Nome do Professor (a) André Flávio Soares Ferreira Rodrigues, Andrey Leonardo Fagundes de Castro, Flávia Carmo Horta Pinto, Iara Freitas Lopes, Luciano Rivaroli, Paulo Henrique de Almeida Campos-Júnior, Warley Augusto Caldas Carvalho				
Período 7º- 2019.1	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

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas teóricas, aulas práticas e seminários. As aulas teóricas serão expositivas com a participação dos alunos através de discussões e com o auxílio de textos e recursos audiovisuais. As aulas práticas com utilização do laboratório. Na falta de material para realização de aulas práticas essas serão substituídas por outras atividades. Os seminários serão apresentados pelos discentes. 20% da carga horária será ministrada de forma não presencial. Não será permitido uso de celulares, filmadoras, máquinas fotográficas em sala de aula salvo com permissão prévia da professora.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho dos alunos será realizada através de 1 (uma) avaliação escrita no valor de 3,0 pontos, 1 (um) seminário no valor de 3,0 pontos para apresentação e 3,0 pontos para a parte escrita, e 1,0 ponto de participação e presença. No final do semestre será aplicada 1 (uma) avaliação substitutiva sobre todo o conteúdo da disciplina. Sendo que o aluno para realizar a substitutiva deve estar com nota final acima de 4 e abaixo de 6 e possuir frequência na disciplina de 75% ou mais. A nota dessa avaliação substituirá a nota da avaliação escrita aplicada anteriormente.

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.
Kerbaudy, 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 ____ / ____ / ____

Prof. André Flávio Soares
Ferreira Rodrigues

Prof. Andrey Leonardo
Fagundes de Castro

Prof.^a Flávia Carmo Horta Pinto

Prof.^a Iara Freitas Lopes

Prof. Luciano Rivaroli

Prof. Paulo Henrique de Almeida
Campos-Júnior

Prof. Warley Augusto
Caldas Carvalho

Coordenador(a)