



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2026
Tp. Período	Anual
Curso	CIENCIAS BIOLOGICAS - Bacharelado (045)
Disciplina	1107658 - ECOFISIOLOGIA VEGETAL
Turma	CBI
Local	CEDETEG

Carga Horária:	68
C. Horár. Ext.:	7

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Caracterização vegetal dos ecossistemas brasileiros. Respostas fisiológicas das plantas às condições adversas do ambiente. Fatores de estresse abióticos: estresse hídrico, estresse salino, estresse causado por fogo e poluição atmosférica. Estresses bióticos: estresse por competição, herbivoria e alelopatia, estresse oxidativo. Estratégias de adaptação das plantas ao ambiente.

I. Objetivos

O acadêmico deverá ser capaz de caracterizar os diversos biomas brasileiros e seus ecossistemas constituintes. O acadêmico deverá também ser capaz de associar os conhecimentos sobre os processos e mecanismos fundamentais ao crescimento e desenvolvimento das plantas na compreensão de como os vegetais respondem às variações e as pressões ambientais. Pretende-se ainda, que o acadêmico seja capaz de associar os conhecimentos adquiridos em Fisiologia Vegetal e correlacioná-los com os diversos tipos de estresses abióticos e bióticos aos quais as plantas estão submetidas frente à essas pressões ambientais.

II. Programa

1. Caracterização dos principais Biomas e seus ecossistemas constituintes
2. Relação das plantas com as variações e pressões do ambiente (excesso luminosidade, excesso ou escassez de água, nutrientes, calor e frio, etc.) – adaptações e estratégias de adaptação e o estímulo do estresse oxidativo frente a vários tipos de estresse
3. Estresse Biótico e Abiótico
 - 3.1. Estresse Hídrico
 - 3.2. Estresse Salino
 - 3.3. Estresse de Temperatura (frio e calor)
 - 3.4. Estresse Ambiental (luz, poluição, sal)
 - 3.5. Competição e alelopatia
 - 3.6. Herbivoria

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e dialogadas, execução de aulas teórico-práticas, apresentação de relatórios de aulas práticas e saídas de campo, portfólios, seminários e leituras de textos e artigos, metodologias ativas (sala de aula invertida, aprendizado baseado em estudos de casos e aprendizado baseado em projetos), elaboração de mapas mentais.

IV. Formas de Avaliação

O entendimento e aprendizagem dos conteúdos pelos alunos serão mensurados através de avaliações escritas, avaliação na participação nas atividades de discussão dos temas em sala de aula (com as seguintes rubricas: presença, interesse, engajamento nas atividades, postura nas apresentações, desempenho e dedicação na realização das aulas práticas.

Serão realizadas avaliações escritas, relatórios simplificados de aula prática e estudos de caso; 1 avaliação de recuperação por semestre com substituição da menor nota, a todos os alunos interessados, para composição da média semestral.

O conceito do semestre será composto por média aritmética de todas as avaliações e atividades realizadas no semestre.

V. Bibliografia

Básica

- BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. Tratado de Botânica de Strasburger. 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1192p.
- BUCHANAN, B. B.; GRUISSEM, W.; JONES, R. L. Biochemistry and molecular biology of plants. Maryland: American society of Plant physiologists, c2000. 1367p.
- KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- LARCHER, Walter. Ecofisiologia vegetal. São Carlos, SP: Rima Artes e Textos, 2004. 531 p
- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- Títulos da Biblioteca Digital:
- TAIZ, L. et al. Fisiologia do Desenvolvimento. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888 p.

Complementar

- BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. Tratado de Botânica de Strasburger. 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1192p.
- CASTRO, PAULO DEDITOR. Ecofisiologia da produção agrícola. Tradução de Paulo CASTRO. Piracicaba: Associação Brasileira para a Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 1987. 249p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2026
Tp. Período	Anual
Curso	CIENCIAS BIOLOGICAS - Bacharelado (045)
Disciplina	1107658 - ECOFISIOLOGIA VEGETAL
Turma	CBI
Local	CEDETEG

Carga Horária:	68
C. Horár. Ext.:	7

PLANO DE ENSINO

DAVIES, P. J. Plant hormones: physiology, biochemistry and molecular biology. Dordrecht, GE: Kluwer Academic Publishers, 1995.
FAGAN, EVANDRO BINOTTO. Fisiologia vegetal: reguladores vegetais. ONO, Elizabeth Orika, RODRIGUES, João Domingos et al. São Paulo: Andrei, 2015. 300 p.
FELIPPE, GIL M. et al. Fisiologia do desenvolvimento vegetal: curso prático. 2. ed Campinas, SP: UNICAMP, 1985. 66 p.
MELO, H. C. Plantas: Biologia sensorial, comunicação, memória e inteligência. Curitiba: Editora Apris, 2021.
SCHULZE, E-D. et al. Plant Ecology. 2. ed. Hamburgo: Springer, 2019.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 724
Data: 17/03/2026