



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Anual
<b>Curso</b>	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)
<b>Disciplina</b>	3699 - FISILOGIA VEGETAL
<b>Turma</b>	CBI

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Potenciais hídricos. Mecanismos de absorção e transporte. Nutrição mineral. Fotossíntese. Respiração. Morfogênese.

### I. Objetivos

O acadêmico deverá ser capaz de explicar os processos e mecanismos fundamentais relacionados ao crescimento e desenvolvimento das plantas. Deverá ser capaz de compreender como os vegetais respondem às variações e pressões do ambiente. Pretende-se ainda, que o acadêmico seja capaz de associar os conhecimentos das áreas básicas na compreensão da Fisiologia Vegetal e suas aplicações de acordo com as necessidades da realidade profissional.

### II. Programa

1. Relações Hídricas - água, propriedades da água, conceitos de Termodinâmica, Potencial Hídricos e seus potenciais constituintes
2. Mecanismos de Absorção e Transporte - Difusão e Osmose, continuum solo-planta-atmosfera, absorção pela raiz, teoria da Coesão-Tensão, Transpiração
3. Nutrição Mineral - macro e micronutrientes, deficiências minerais e sua relação com a perda de produtividade, metabolismo de Nitrogênio e Enxofre
4. Bioquímica Vegetal - Fotossíntese e particularidades da Respiração Celular em plantas
5. Morfogênese - germinação, embriogênese, desenvolvimento da plântula, fotoperiodismo e influência da luz
6. Extensão – as atividades de extensão serão desenvolvidas de acordo com o interesse dos alunos em consonância com o projeto aprovado pelo departamento procurando sempre que possível integrar os conhecimentos da disciplina ou com os pressupostos da extensão.

### III. Metodologia de Ensino

A disciplina prevê aulas expositivas e dialogadas, utilização de metodologias ativas (sala de aula invertida, aprendizado baseado em estudos de casos), aulas teórico-práticas em laboratório, saídas de campo, apresentação relatórios de aulas práticas, seminários e leituras de textos e artigos relacionados aos tópicos do programa. Prevê-se a oferta de textos prévios básicos aos conteúdos específicos para auxiliar na sua compreensão.

### 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

- 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:
- BRESINSKY, A.; KÖRNER, C.; KADEREIT, J. W.; NEUHAUS, G.; SONNENWALD, U. *Tratado de Botânica de Strasburger*. 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1192p.
- KERBAUY, G. B. *Fisiologia Vegetal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- TAIZ, L. et al. *Fisiologia do Desenvolvimento*. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888 p.

#### Complementar

- DAVIES, P. J. *Plant hormones: physiology, biochemistry and molecular biology*. Dordrecht, GE: Kluwer Academic Publishers, 1995.
- HALL, D. O.; RAO, K. K. *Fotossíntese*. São Paulo: EDUSP, 1980.
- LARCHER, Walter. *Ecofisiologia vegetal*. São Carlos, SP: Rima Artes e Textos, 2004. 531 p
- MALAVOLTA, E. *Elementos de nutrição mineral*. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1980.
- SALISBURY, F. B.; ROSS, C.W. *Fisiologia das Plantas*. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEBIO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 668



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Anual
<b>Curso</b>	CIENCIAS BIOLOGICAS - Bacharelado (045)
<b>Disciplina</b>	3699 - FISILOGIA VEGETAL
<b>Turma</b>	CBI

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

Data: 30/04/2024