# UNIGENTRO

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano
2022
Tp. Período Segundo semestre
Curso ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
Disciplina 1247/I - ECOFISIOLOGIA FLORESTAL
Turma FLI/I-A

Carga Horária: 51

### PLANO DE ENSINO

### **EMENTA**

Morfologia fisiológica: principais estruturas funcionais dos vegetais. Relações hídricas: absorção e transporte da água, transpiração, ecologia do balanço hídrico. Fotossíntese: aparelho fotossintético, processo fotossintético, metabolismo do carbono, ecologia da produção fotossintética. Nutrição mineral. Crescimento e desenvolvimento: fatores que afetam o crescimento das árvores. Reprodução: reprodução sexuada e propagação vegetativa.

### I. Objetivos

Propiciar aos acadêmicos conhecimentos relacionados aos fatores bióticos e abióticos envolvidos no processo de crescimento e desenvolvimento vegetal tornando-o capaz de entender esses mecanismos e relacioná-los com as condições do ambiente, habilitando-o a tomar decisões quanto a tratamentos silviculturais como adubação, desbaste, poda, espaçamento, entre outros

### II. Programa

1° Bimestre

Introdução e conceitos gerais: O ambiente das plantas. Morfologia fisiológica: a célula e os tecidos vegetais. Relações hídricas (I): absorção, transporte da água e transpiração. Relações hídricas (II): ecologia do balanço hídrico. Fotossíntese (I): aparelho fotossintético, processo fotossintético (compostos de alta energia). Fotossíntese (II): metabolismo do carbono (reações de carboxilação). Respiração: reações oxidativas. Fotossíntese (III): ecologia da produção fotossintética.

2° Bimestre

Nutrição mineral. Crescimento e desenvolvimento (I): fatores que afetam o crescimento das árvores (movimentos vegetais, fotomorfogênese). Crescimento e desenvolvimento (II): Auxinas, Giberelinas e Citocininas. Crescimento e desenvolvimento (III): Etileno, Ácido Abscísico e Brassinosteróides. Reprodução Vegetal (I): reprodução sexuada. Reprodução Vegetal (II): propagação vegetativa.

### III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositivas com auxílio do quadro-negro e data-show e participativa com utilização de exemplos práticos e discussões acerca do tema. Aulas práticas em campo.

### IV. Formas de Avaliação

1º bimestre: 1 Prova teórica (60

da nota bimestral) e trabalho em grupo (30

da nota bimestral) e Participação (10

da nota bimestral).

2º bimestre: 1 Prova teórica (60

da nota bimestral) e trabalho em grupo (30

da nota bimestral) e Participação (10

da nota bimestral).

A nota final será composta pela média das notas bimestrais. Os alunos terão o direito de realização a avaliação substitutiva ao final do semestre das provas teóricas.

## V. Bibliografia

### Básica

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: Rima, 2006.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

### Complementar

FERRI, M. G. Fisiologia vegetal 1. 2°ed. São Paulo: EPU, 1985.

FERRI, M. G. Fisiologia vegetal 2. 2°ed. São Paulo: EPU, 1986. NULTSCH, W. Botânica geral. 10ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PAIVA, R.; OLIVEIRA, L. M. Fisiologia e produção vegetal. Lavras: Editora UFLA, 2006.

PAIVA, H. N.; GOMES, J. M. Propagação vegetativa de espécies florestais. 3ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2005.

PRADO, C. H. B. A. Fisiologia Vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. Barueri: Editora Manole, 2006.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

# **APROVAÇÃO**



# **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE**

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

Ano 2022

Tp. Período Segundo semestre

**Curso ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)** Disciplina 1247/I - ECOFISIOLOGIA FLORESTAL

Carga Horária: 51

Turma FLI/I-A

**PLANO DE ENSINO** 

Inspetoria: DEF/I

Tp. Documento: Ata Departamental

**Documento:** 13/2022 **Data**: 23/11/2022