

Tecnologias Aplicadas à Organismos Vegetais / Período: 7

Professor: Matheus Felipe Ferreira de Paula (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Introdução ao melhoramento de plantas; Melhoramento de populações de plantas cultivadas; Aspectos genéticos e moleculares da produção vegetal; Citologia Vegetal; Princípios bioéticos; Biossegurança e meio ambiente.

Habilidades:

Adquirir conhecimentos sólidos sobre os princípios e técnicas relacionados ao melhoramento de plantas, citologia vegetal, aspectos genéticos e moleculares da produção vegetal. Desenvolver uma perspectiva ética em relação às práticas de melhoramento de plantas, considerando as implicações éticas envolvidas na manipulação genética.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Fundamentos do Melhoramento de Plantas
Técnicas Modernas no Melhoramento Vegetal
Biossegurança e Aspectos Regulatórios
Desenvolvimento e Registro de Cultivares
Melhoramento Genético para Sustentabilidade
Inovação e Futuro do Melhoramento Vegetal

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BRUNO, Alessandra N. **Biotecnologia II: aplicações e tecnologias**. (Tekne). Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.i. ISBN 9788582713853. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713853/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

SAGRILLO, Fernanda S.; DIAS, Flaviana Rodrigues F.; TOLENTINO, Nathalia Motta de C. **Processos Produtivos em Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530673. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530673/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

RESENDE, Rodrigo R.; SOCCOL, Carlos R. **Biotecnologia aplicada à agro&indústria: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521211150. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521211150/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

Bibliografia Complementar:

ANGELIS, de; CARLOTA, Rebeca. **A importância dos alimentos vegetais na proteção da saúde**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 28 fev. 2025.

OLIVEIRA, Fernando de. **Práticas de morfologia vegetal**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 28 fev. 2025.

PINHEIRO, Ana L. da Fonseca B.; PINHEIRO, Antônio C. da Fonseca B.; CRIVELARO, Marcos. **Tecnologias Sustentáveis**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536532509. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532509/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

SANTOS, Fernando *et al.* (org.). **Bioprocessos e biotecnologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 28 fev. 2025.

BECKER, Bertha Koiffmann; STENNER, Claudio. **Um futuro para a Amazônia**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 28 fev. 2025.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 05 de Maio de 2025


Thyciane Alviera Gonçalves Freitas
Secretária Acadêmica