

CURSO: AGRONOMIA		CAMPUS: ALFENAS	
SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA VEGETAL			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
-Aplicar os princípios da genética molecular na biotecnologia. -Descrever os procedimentos envolvidos na obtenção de organismos geneticamente modificados -Discutir o uso agrônomo dos transgênicos e a possibilidade de escape gênico. -Empregar a propagação de plantas in vitro em escala comercial.			
EMENTA: Biotecnologia e engenharia genética. Plantas transgênicas. Cultura de tecidos vegetais.			
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Trabalho de grupo:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Debate:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	TBL:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	PBL:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBLs: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Aula invertida:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Mapa Conceitual:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
RECURSOS AUXILIARES:	Computador:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Vídeos:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Projektor Multimídia:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Álbuns Seriadados:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Slides:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Manequins:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Lousa Eletrônica:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
*Ambiente Virtual de Aprendizagem			
AVALIAÇÃO:	Discursiva:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Prática: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Múltipla escolha:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Oral:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
Borem, Aluizio. Entendendo a biotecnologia . Viçosa - MG - Brasil: Universidade Federal de Viçosa, 2016.			
Bruno, Alessandra Nejar. Biotechnologia II - aplicações e tecnologias . Porto Alegre - RS - Brasil: Artmed, 2017.			
Farah, Solange Bento. DNA - segredos e mistérios . São Paulo - SP - Brasil: Sarvier, 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Torres, Antonio Carlos. Cultura de tecidos e transform . Brasília - DF - Brasil: EMBRAPA, 1999.			
Borem, Aluizio. Biotechnologia florestal . Viçosa - MG - Brasil: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2007.			
Borem, Aluizio. Biotechnologia e meio ambiente . : , 2008.			
Borem, Aluizio. Fluxo gênico e transgênicos . 2. ed. : UFV, 2007.			
Brown, T. A.. Genética - um enfoque molecular . 3. ed. Belo Horizonte - MG - Brasil: Guanabara Koogan, 1999.			



UNIFENAS

Universidade José do Rosário Vellano
Reconhecida pela Portaria do MEC nº 605 de 13/12/88
Publicada no D.O.U. em 15/12/88

SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 33	AULAS: 40
CURSO: AGRONOMIA		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA VEGETAL			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
CONTEÚDOS			
1. BIOTECNOLOGIA E ENGENHARIA GENÉTICA			
1.1 A estrutura do DNA			
1.2 Dogma central da biologia molecular			
1.3 Duplicação do DNA			
1.4 Transcrição			
1.5 Código genético			
1.6 Síntese proteica			
1.7 Regulação genica			
1.8 Enzimas de Restrição			
1.9 Eletroforese			
1.10 PCR			
2. PLANTAS TRANSGÊNICAS			
2.1 Sistema Agrobactéria			
2.2 Biobalística			
2.3 OGM e Meio Ambiente			
3. CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS			
3.1 Bases teóricas da cultura de tecidos			
3.2 Micropropagação de plantas			
3.2.1 Estabelecimento			
3.2.2 Multiplicação in vitro			
3.3.3 Enraizamento in vitro			
3.3.4 Aclimatização			