

	<h2>EMENTA DA DISCIPLINA</h2>	1) ANO	2) SEM.
		2006	

3) UNIDADE: Instituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes		4) DEPARTAMENTO de Biologia Vegetal		
5) CÓDIGO 9884	6) NOME DA DISCIPLINA BIOTECNOLOGIA VEGETAL	<input type="checkbox"/> obrigatória <input type="checkbox"/> eletiva <input type="checkbox"/> universal <input checked="" type="checkbox"/> definida <input type="checkbox"/> restrita	7) CH 45 <input checked="" type="checkbox"/>	8) CRÉD 02 <input checked="" type="checkbox"/>
9) CURSO(S) CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
		TIPO DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
		TEÓRICA	1	15
		PRÁTICA	2	30
		LABORATÓRIO		
		ESTÁGIO		
		TOTAL	3	45
11) PRÉ-REQUISITO (A): Fisiologia Vegetal		12) CÓDIGO 9648		
11) PRÉ-REQUISITO (B):		12) CÓDIGO		
11) CO-REQUISITO		12) CÓDIGO		

13) OBJETIVOS
Aplicar os princípios da Biotecnologia Vegetal nos setores agrônomo e farmacêutico; comparar as diferentes técnicas de cultura de tecidos apresentadas, modificando métodos para a solução de problemas relacionados ao desenvolvimento e produção vegetal.

14) EMENTA

- 1- Introdução à Biotecnologia Vegetal. Importância e Aplicações.
- 2- Organização de um laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais.
- 3- Meios de Cultura.
- 4- Desinfestação de explantes visando o estabelecimento de culturas *in vitro*.
- 5- Sistemas de micropropagação. Cultura de Meristema. Cultura de Embriões.
- 6- Cultura de calos. Cultura de células em suspensão
- 7- Produção de metabólicos secundários *in vitro*.
- 8- Melhoramento genético vegetal. Cultura de anteras e de pólenes. Cultura de protoplastos.
- 9- Métodos de transferência de genes para plantas. Transferência via *Agrobacterium* e eletroporação. Comparação entre os métodos. Vantagens e limitações das técnicas. Frequência de transformações. Exemplos de transformações bem sucedidas. Critérios para a eleição do método correto.
 - 9.1 - Análise das plantas transgênicas.
 - 9.2 - Considerações éticas e legais sobre a utilização de plantas transgênicas.
- 10- Preservação *in vitro*. Importância; métodos: crescimento ativo, crescimento lento e criopreservação.

15) BIBLIOGRAFIA
 RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. & EICHORN, S. E. 2001. Biologia vegetal. 6a. ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan S.A.
 TORRES, A.C.; CALDAS, L.S. & BUSO, J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília. Ed. EMBRAPA. v1. (1998); v2. (1999).

16) PROFESSOR PROPONENTE		17) CHEFE DO DEPTº		18) DIRETOR	
DATA	ASSINATURA/MAT	DATA	RUBRICA	DATA	RUBRICA
11/11/05		11/11/05		11/11/05	

4587-2

4587-2

Penha Cristina B. Dalto-Santos
 Vice-Diretora
 IBRAQ-UERJ
 Tel. 30625-2