

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): Bacharelado em Biotecnologia e Bacharelado em Ciência e Tecnologia		
Unidade Curricular (UC): Biotecnologia Vegetal		
Unidade Curricular (UC): <i>[nome da UC em inglês - obrigatório] Plant Biotechnology</i>		
Código da UC: 5867		
Termo: 6º		Turno: Integral
UC: () Fixa (X) Eletiva () Optativa	Oferecida como: (X) Disciplina () Módulo () Estágio () Outro:	Oferta da UC: (X) Semestral () Anual
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC:5859 Botânica e Fisiologia Vegetal e 5843 Biologia Molecular do Gene		
Carga horária total (em horas): 72h		
Carga horária teórica (em horas): 72h	Carga horária Prática (em horas): 0h	Carga horária de extensão (em horas, se houver): 0
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos básicos de biotecnologia vegetal. Histórico da biotecnologia vegetal: melhoramento clássico versus manipulação genética. Micropropagação de plantas: cultura de células, produção de protoplastos e biofábricas. Germinação e conservação de sementes. Bancos de germoplasma e sua importância para a diversidade. Obtenção de Plantas transgênicas e diferentes métodos de Transformação visando a obtenção de plantas com interesse biotecnológico. Técnicas de edição de genoma.</p>		
<p>Bibliografia:</p> <p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KERBAUY, G.B. Fisiologia vegetal. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2. 2008. 3. Michael R. Green et al. Molecular Cloning: A Laboratory Manual (Fourth Edition) Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2012. 4. CUTLER, David F; BOTHA, T; STEVENSON, Dennis Wm; MORAES, Marcelo Gravina de; SANTOS, Rinaldo Pires dos. Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada. Porto Alegre: Artmed, 2011. <p>Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plant Genes, Genomes and Genetics - Erich Grotewold, Joseph Chappell, Elizabeth A. Kellogg 2016 eBook 2. Biochemistry and Molecular Biology of Plants - 2nd Edition Buchanan & Grissem 2014 eBook 3. RAVEN PH, EVERT RF, EICHHORN S. Biology of Plants. 8th Ed. Freeman 2012. 4. JE Smith. Biotechnology. 5ed. Cambridge 2009. 5. Taiz, Li et al. FISILOGIA e desenvolvimento vegetal. 6. Porto Alegre ArtMed 2017. 6. Pierik, R.L.M. In vitro Culture of Higher Plants. Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht. 1987. 7. Reinert, J. e Yeoman, M.M. Plant Cell and Tissue Culture. A laboratory Manual. Springer Verlag, Berlin. 1982. 		