



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

PROGRAMA ANALÍTICO E EMENTA DE DISCIPLINA DA PÓS-GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO						
Disciplina FISIOLOGIA DE PÓS-COLHEITA DE FRUTOS(AS) E HORTALIÇAS I					Código 228063	
Departamento Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial (DCTA)					Sigla da Unidade FAEM	
Professor Responsável pela Disciplinas CESAR VALMOR ROMBALDI					Matrícula do SIAPE 6420904	
Outros Professores Envolvidos						
Semestre Letivo	Duração em Semanas	Carga Horária Semanal				Carga Horária Total 102 horas
I (X) II ()	17	Teóricas 3	Exercício	Prática 3	Total 6	Número de Créditos 6
Pré-Requisitos: Não há.						
EMENTA						
<p>Panorama histórico da evolução científico-tecnológica do conhecimento acerca da maturação de frutos e hortaliças. Conceitos de crescimento e desenvolvimento de frutos e hortaliças, fisiologia da maturação e aquisição de atributos de qualidade. Principais alterações moleculares, bioquímicas e fisiológicas durante a maturação. Fotossíntese. Respiração. Hormônios e reguladores de crescimento vegetal. Metabolismo da síntese e bioconversão de carboidratos, pigmentos, lipídeos, ácidos orgânicos, compostos voláteis, alcalóides, vitaminas, compostos fenólicos. Estresses bióticos e abióticos e qualidade de frutos e hortaliças. Ômicas como instrumento de entendimentos de eventos moleculares, bioquímicos e fisiológicos. Ações inovadoras e empreendedoras no contexto da ciência envolvida nos eventos de aquisição de atributos de qualidade em vegetais.</p>						
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA						
1. Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Agroindustrial 2. SPAF 3.PPGA 4.PPGFS 5.PPGBiotec 6.PPGFV					(AC) ¹ (OP) (OP) (OP) (OP) (OP)	
Obs. 1 = (OA) Obrigatória (OP) Optativa (AC) Área de Concentração (DC) Área de Domínio Conexo						
PROGRAMA ANALÍTICO						
Unidades e Assuntos						
Evolução do conhecimento relacionado à maturação de frutos(as) e hortaliças Crescimento e desenvolvimento de frutos e hortaliças Fisiologia da maturação e aquisição de atributos de qualidade Principais alterações moleculares, bioquímicas e fisiológicas durante a maturação. Ômicas Regulação hormonal Fotossíntese Respiração						

Metabolismo da síntese e bioconversão de carboidratos, pigmentos, lipídeos, ácidos orgânicos, compostos voláteis, vitaminas, compostos fenólicos
Agentes estressores bióticos e abióticos e qualidade de frutos e hortaliças
Interrelações entre metabolismo da maturação, princípios e métodos de conservação
Ações inovadoras e de empreendedorismo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABELES, F. B.; MORGAN, P. W. & SALTVEIT, Jr. M.E. Ethylene in plant biology. Academic Press, San Diego, 2008, 414p.
ARPAIA, M.L., MITCHAN, B., CRISOSTO, C., KADER, A. Fruit Ripening & Ethylene Management, UCD, 130p., 2010.
CRISOSTO, C. and CRISOSTO, G. Manual of postharvest and handling of mediterranean three fruit and nuts. Cabi, 225 p. 2020.
EL-RAMADY, H. R. et al. Postharvest Management of Fruits and Vegetables Storage. In: LICHTFOUSE, E. (Ed.). Sustainable Agriculture Reviews: Volume 15. Cham: Springer International Publishing, 2015. p.65-152. ISBN 978-3-319- 09132-7.
AWAD, M. Fisiologia pós-colheita de frutos. São Paulo: Nobel, 1993, 114p.
CHITARRA, M. I. F. & CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. Rev. Lavras. ESAL/FAEPE, 2005, 785p.
KLUGE, R. A., NACHTIGAL, J. C., FACHINELLO, J. C., BILHALVA, A. B. Fisiologia pós-colheita de frutas de clima temperad. 2. ed. rev. Campinas: Livraria e Editora Rural, 2002, 214p.
LIEBERMAN, M. Postharvest physiology and crop preservation. Plenum Publ. Corp., New York. NY, 1983, 572p.
GIOVANNONI, J. Fruits biotechnology. Elsevier, 2009, 375p.
NASCIMENTO, L et al. Tópicos em qualidade e pós-colheita de frutas. IAC, 2008, 285p. NEVES, L. Manual da pós-colheita da fruticultura brasileira. Eduel, 2009, 494p.
PECH, J. C. et al. Fruit ripening: biology and technology aspects, Elsevier, 2008, 205p. TOIVONEN, P. Postharvest Physiology of Fruits and Vegetables. In: (Ed.). Postharvest Ripening Physiology of Crops: CRC Press, 2016. p.49-80. (Innovations in Postharvest Technology Series). ISBN 978-1-4987-0380-2. Periódicos <http://novo.periodicos.capes.g>



Documento assinado eletronicamente por **CESAR VALMOR ROMBALDI, Professor do Magistério Superior/Classe/Tit.**, em 29/04/2021, às 09:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ELESSANDRA DA ROSA ZAVAREZE, Coordenadora de Curso de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de**, em 29/04/2021, às 22:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **NATHAN LEVIEN VANIER, CHEFE DE DEPARTAMENTO**, em 05/05/2021, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufpel.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1261824** e o código CRC **63E2A1D9**.