



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Agronomia	Campus:	Sede - Maringá
Departamento:	Agronomia		
Centro:	Centro de Ciências Agrárias		
Docente:	Profª. Drª. Paula Toshimi Matumoto Pinto		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: TECNOLOGIA DE TRANSFORMAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS			Código: 4507
Carga Horária: 102	Periodicidade: Anual-modular	Ano de Implantação: 2011	
1. EMENTA			
Aspectos históricos e importância da tecnologia de alimentos. Noções sobre a estrutura e a composição química dos alimentos. Alterações dos alimentos. Legislação. Métodos de conservação de alimentos. Embalagens. Agroindústrias alimentícias. Tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal. Higiene e controle de qualidade. Pós-colheita, armazenamento e processamento de frutas, hortaliças, grãos, raízes e tubérculos. (Res. nº 157/07-CEP)			
2. OBJETIVOS			
Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre os princípios que regem a conservação dos alimentos. Tecnologias de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal. Higiene e controle de qualidade de produção e de produtos agropecuários. (Res. nº 157/07-CEP)			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. Tecnologia de alimentos: 1.1 Introduções; 1.2 importâncias; 1.3 fatores de alterações dos alimentos (biológicos, químicos e físicos). 2. Princípios gerais e métodos utilizados para a transformação e conservação dos produtos agropecuários: 2.1 assepsias; 2.2 remoções de microrganismos; 2.3 condições aeróbicas e anaeróbicas, 2.4 emprego de altas temperaturas; 2.5 de baixas temperaturas; 2.6 controles de umidade 2.7 utilizações de aditivos; 2.8 embalagens. 3. Processamento de frutas e hortaliças: 3.1 pelo calor; 3.2 congelamentos; 3.3 controles de umidade e 3.4 antissépticos; 3.5 elaborações de conservas vegetais. 4. Qualidade e sanitização de agroindústrias e produtos: 4.1 Conceitos, normas; 4.2 Boa pratica em alimentos, procedimentos operacional padronizado (POP) e análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC). 5. Tecnologia de cereais: milho; trigo; arroz. 5. Processamento de leite e derivados: 5.1 conceitos, 5.2 propriedades; 5.3 métodos de conservação; métodos de tratamento; 5.4 análises físicas, químicas e microbiológicas; 5.5 elaborações de queijos, doce de leite e iogurte. 6. Tecnologia de carnes (vermelhas, frango, pescado): 6.1 composições químicas, valor nutricional; 6.2 fatores que influem na transformação do músculo em carne e bioquímica do "rigor mortis"; 6.3 conservações pelo emprego de baixas temperaturas, calor, controle de umidade, tecnologia de embutidos e defumados. 7. Noções de tecnologia de ovos. 8. Zimotecnia: fermentação láctica e acética.			
4. REFERÊNCIAS			
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)			
CAMARGO, R. et al.. Tecnologia dos Produtos Agropecuários - Alimentos. São Paulo, Nobel, 1984. 299p. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo - Rio de Janeiro, Ateneu, 2001. 652p FELLOWS P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípios e Prática. Porto Alegre, Artmed, 2 ed., 2006. 602 p.			

FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. Rio de Janeiro. São Paulo, Ateneu, 9ª ed. 2007. 307p.
GAVA, A.J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo, Nobel, 2002 284p.
SILVA Jr., E.A., Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos. 5 ed. Liv. Varela, São Paulo, 2002, 479 p.
OETTERER M., BISMARA REGITANO-d'ARCE M. A. e SPOTO M. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Baurueri – S. P., Manole, 2006, 632 p.
ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos. v 1 e 2., Porto Alegre, Artmed. 2005, 280 p. – 279 p.

4.2- Complementares

BEHMER, M.L. Tecnologia do Leite. Produção, Industrialização e Análise. São Paulo, Nobel, 1984. 320p.
BIBLIOTECA VIDA. Um Guia de Auto-Suficiencia. Aprenda a Fazer Queijos. São Paulo, Três, 1986. 80p.
OLIVEIRA, J.S. Queijo: Fundamentos e Tecnologias. Campinas, UNICAMP 1986. 146p.☐
MEDINA, J.C. Série Frutas Tropicais. Campinas, ITAL, vários anos, vários volumes.
SHARMA, S.K., MULVANEY, S.J.;RIZVI, S.S.H.. Food Process Engineering, Wiley-Interscience, 1ª. ed., 2000, 347 p.
LAWRIE. R. A. **CIÊNCIA DA CARNE**. São Paulo, ARTMED,6 ed. 2004, 384 p.
Periódicos - J. of Food Technology - J. of Food Engineering - Food Technology, J. of Food Science – Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO