



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: _____	COMPONENTE CURRICULAR: Processos de Conservação de Alimentos	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Engenharia Química		SIGLA: FEQUI
CH TOTAL TEÓRICA: 45	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 60

OBJETIVOS

Conhecer as causas de deterioração dos alimentos e as técnicas de conservação de produtos de origem animal e vegetal, especificar o método de conservação mais adequado a um dado produto alimentício, as técnicas e métodos destinados a prolongar a vida útil do alimento.

EMENTA

Teórica: Causas de alteração e deterioração dos alimentos. Conservação de alimentos pelo uso de altas temperaturas; conservação pelo uso do frio; conservação pelo uso de secagem; conservação por concentração; conservação por fermentação; conservação de alimentos pelo uso de radiações; conservação de alimentos pelo uso de aditivos e por sistemas combinados.

Prática: Realização de experimentos de laboratório envolvendo os vários assuntos relativos à parte teórica (desidratação de frutas, pasteurização e esterilização de leites e sucos, aplicação de aditivos, fabricação de iogurte). Visitas técnicas à indústrias de alimentos.

PROGRAMA

1. Introdução

- 1.1 Tecnologia de Alimentos
- 1.2 Importância da Indústria de Alimentos

2. Causas de alterações e deterioração de alimentos

- 2.1 Classificação dos alimentos quanto a sua perecibilidade
- 2.2 Estudo das alterações devido à ação de microrganismos
- 2.3 Estudo das alterações devido à ação de enzimas
- 2.4 Estudo das alterações devido às reações químicas não enzimática
- 2.5 Estudo das alterações devido à ação de insetos e roedores.
- 2.6 Estudo das alterações devido às danos físicos

3. Conservação de alimentos pelo uso de calor

- 3.1 Introdução
- 3.2 Pasteurização
- 3.3 Branqueamento
- 3.4 Esterilização
- 3.5 Equipamentos
- 3.6 Efeitos nos alimentos

4. Conservação de alimentos pelo uso do frio

- 4.1 Refrigeração
- 4.2 Congelamento
- 4.3 Liofilização
- 4.4 Equipamentos
- 4.5 Efeito nos alimentos

5. Conservação de alimentos por redução de umidade

- 5.1 Evaporação
- 5.2 Secagem natural
- 5.3 Desidratação
- 5.4 Equipamentos
- 5.5 Efeito nos alimentos

6. Conservação de alimentos por outros processos

- 6.1 Irradiação
- 6.2 Fermentações
- 6.3 Adição de solutos
- 6.4 Aditivos
- 6.5 Processos a alta pressão
- 6.6 Campo elétrico pulsado
- 6.7 Processamento com ultra-som
- 6.8 Conservação pelo uso de membranas
- 6.9 Embalagens (com atmosfera modificada, assépticas)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005. 652p.

GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 512p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAUJO, J. M. A. **Química de Alimentos**. 5. ed. Viçosa: UFV. 2011. 601p.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. (Ed.). **Química de Alimentos de Fennema**. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2010.

JAY, J.M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. São Paulo: Artmed, 2005. 712 p.

ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. São Paulo: Artmed, 2005. 294p. v. 1.

SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 512p.

APROVAÇÃO

07 / 04 / 2016

mg Santos

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia
Profª. Drª. Milla Gabriela dos Santos
Coordenadora do Curso de Graduação em
Engenharia de Alimentos-FEQUI - Campus
Patos de Minas - Portaria R N°. 434/2015

12 / 04 / 2016

Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Valéria Viana Murata
Diretora da Faculdade de Engenharia
Química-Portaria R N° 671/09

Carimbo e assinatura do Diretor da

Unidade Acadêmica

(que oferece o componente curricular)