

Programa Analítico de Disciplina

TAL 457 - Desidratação e Secagem de Alimentos

Departamento de Tecnologia de Alimentos - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2023

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

Não definidos

Ementa

Histórico e situação da indústria de alimentos desidratados no Brasil. O processo de secagem e seus efeitos sobre a qualidade dos alimentos. Estudo do comportamento das curvas de secagem. Princípios, técnicas e equipamentos de secagem de produtos alimentícios. Aplicações e controle de qualidade e legislação de alimentos desidratados.

Pré e correquisitos

TAL 406

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciência e Tecnologia de Laticínios	Geral
Engenharia de Alimentos	Professor

TAL 457 - Desidratação e Secagem de Alimentos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Histórico e situação da indústria de alimentos desidratados no Brasil	1h	0h	0h	0h	1h
2. O processo de secagem e seus efeitos sobre a qualidade dos alimentos 1. Formas de retenção de água em alimentos 2. Movimentação de água através do corpo sólido 3. Alterações físicas em alimentos desidratados 4. Alterações químicas e nutricionais provocada pela desidratação	6h	0h	0h	0h	6h
3. Estudo do comportamento das curvas de secagem 1. Fases da curva de secagem 2. Fatores que afetam a curva de secagem	3h	0h	0h	0h	3h
4. Princípios, técnicas e equipamentos de secagem de produtos alimentícios 1. Princípios e técnicas de secagem de alimentos 2. Tipos de secadores e suas aplicações 3. Métodos convencionais de secagem 4. Técnicas de liofilização e atomização de alimentos	17h	0h	0h	0h	17h
5. Aplicações e controle de qualidade e legislação de alimentos desidratados 1. Técnicas de reconstituição de alimentos desidratados 2. Aplicações de desidratados na fabricação de sopas 3. Parâmetros de qualidade de desidratados 4. Legislação	3h	0h	0h	0h	3h
Total	30h	0h	0h	0h	30h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

TAL 457 - Desidratação e Secagem de Alimentos

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BACKER, C.G.J. Industrial Drying of Foods, 1997. Blackie Academic & Professional. 309 p.	1
VAN ARDEL, W.D.; COPLEY, M.J.; MORGAN, A.I. Food dehydration, drying methods and phenomena. 2.ed. Connecticut: AVI, 1973. V.I.	2
VAN ARSDEL, W.B.; COPLEY, M.J.; MORGAN, A.I. Food Dehydration. Practices and applications. 2.ed. Connecticut: AVI, 1973. V.II.	2

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CHARM, S.E. The fundamentals of food engineering. 3.ed. Connecticut: AVI, 1978.	5
DESROSIER, N.W. The technology of food preservation. 4.ed. Connecticut: AVI, 1975.	2
FARRAL, W.A. Food engineering systems operations. 3.ed. Connecticut: AVI, 1976. V.1.	2
GOLDBLITH, S.A.; REY, L. Freeze drying and advanced food technology. London: Academic Press, 1975. 730 p.	1
HELDMAN, D.R. Food process engineering. 2.ed. Connecticut: AVI, 1977.	4
KING, C.J. Freeze - drying of foods. London: CRC, 1971.	3
LUH, B.S.; WOODRUFF, J.G. Commercial vegetable processing. 2.ed. Connecticut: AVI, 1975.	2
MUJUMDAR, A.S. Handbook of food industrial drying. vol. 1 e 2. MARCEL DEKKER Inc. 1423 pg, 1995.	0
NOYES, R. Dehydration process for convenience foods. Food Processing Review, (2):1-367, 1969.	2
PANDA, H.. Complete Handbook on Frozen Food Processing and Freeze Drying Technology. New Delhi: EIRI, 2015.	0
GAVA, A.J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.	2
VAN LOESECKE, H. Drying and dehydration of foods. 3.ed. Nova York: Reinhold Publisher, 1954.	3