

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO

Campus CEDETEG

Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia – SEET
Departamento de Engenharia de Alimentos – DEALI

Curso: Engenharia de Alimentos
Disciplina: Tecnologia de Bebidas
C/H semanal: 2h/a

Série: Ano: 2010
Turno: Integral Código:1826
C/H total: 68h/a

EMENTA

Recepção e controle da matéria-prima. Estocagem. Processamento. Tecnologia de fabricação de refrigerantes. Tecnologia da fabricação de sucos. Tecnologia de produção de bebidas alcoólicas fermentadas, fermento-destilladas e por mistura. Preparo do café torrado e solúvel. Fluxograma. Equipamentos. Cálculo dos rendimentos. Custos industriais.

I. OBJETIVOS

Adquirir conhecimentos sobre a produção de bebidas no mundo e sobre o uso de microorganismos para produzir bebidas.

II. PROGRAMA

- Introdução ao estudo das bebidas
 - Conceituações.
 - Situação mundial da produção e consumo de bebidas.
 - Considerações gerais sobre a matéria-prima empregada na fabricação de bebidas.
- Polpa de frutas
 - Definições e aplicações;
 - Processo de obtenção: seleção, preparação, despulpamento; Tipos de processamento: Enchimento a quente; Envazamento asséptico; Congelamento; Preservação química.
 - Embalagem e conservação.
- Sucos
 - Definição de sucos: tipos, características;
 - Processo de obtenção: Limpeza e preparação da matéria prima, desintegração, prensagem, filtração, clarificação, pasteurização;
 - Néctares;
 - Embalagem e conservação
 - Subprodutos da indústria de sucos
- Tecnologia do vinho
 - Enologia: generalidades.
 - Cancho de uva: desenvolvimento, maturação, colheita e esmagamento.
 - Mosto: conceito e adições, uso e funções do gás sulfuroso em enologia,
 - Fermentação: considerações gerais, pé de cuba e transformações que ocorrem durante a fermentação.
 - Produção de vinhos tintos.
 - Produção de vinhos brancos
 - Produção de champanhe
 - Conservação dos vinhos.

Transfuga e atesto.

Filtração, clarificação.

Pasteurização e uso de refrigeração.

Envelhecimento de vinhos

- Tecnologia do vinagre

Matéria-prima.

Métodos de fabricação do vinagre.

- Tecnologia da cerveja

Generalidades e grão de cevada.

Preparação do malte.

Sacarificação e fermentação.

- Tecnologia da aguardente de cana

Composição do clado de cana.

Fermentação.

Destilação

- Tecnologia do conhaque

Conceito.

Destilação e envelhecimento.

Equipamentos e cálculo de rendimentos nas indústrias de bebidas

- Legislação para bebidas
- Visitas Técnicas
- Experimentos em Laboratório

III. METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será desenvolvido através de aulas expositivas e dialogadas, além da participação efetiva do aluno em aulas práticas.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 4 avaliações teóricas durante o semestre; discussões de artigos científicos; seminários; relatórios de aulas práticas.

V. BIBLIOGRAFIA

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni, coordenador. Tecnologia de bebidas: matéria prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 564p.

FELLOWS, P. Food processing technology: Principles and practice. Ellis Horwood: London, 1988. 505p.

JACOBS, M. B. Manufacture and analysis of carbonated beverages. New York: Marcel Dekker, 1980. 354p.

Madrid, A.; Cenzano, I.; Vicente, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996. 599p.

SOLER, M. P. et al. Industrialização de frutas. Campinas: ITAL, 1988. 312p.

TRESSLER, D. K. & JOSLYN, M. A. Fruit and vegetable juice processing technology. Westport: AVI, 1971. 567p.

AMERINE, M. A., & OUGH, C. S. Table wines, the technology of their production. University of California Press, 1970.

AQUARONE, E.; LIMA, U. A.; BORZANI, W. Alimentos e bebidas produzidos por fermentação – Vol. 5, São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 1983.

CAVAZZANI, N. Fabricación de vinhos espumosos. Ed. Acribia, S. A., - 1985.

FENNEMA, R. Química de los Alimentos. Ed. Acribia, Zaragoza, Espanha.
GEORGE. H. Elaboración artesanal de licores. Ed. Acribia, S. A , 1986.
LEA, A G.H.; PIGGOTT, J. R. Fermented Beverage Production. Blackie Academic Professional, 1995.
MADRD, A; CENZANO, J. M.; CENZANO, A, m. Tecnología del vino y bebidas derivadas. AMV Ediciones Mundi Prensa, 1994.
OUGH, C. S. & AMERINE, M. A, Methods for analysis of must and wines. John Wiley & Sons, 1988.
PEYNAUD, E. Enología Práctica – Conocimiento y elaboración del vino. Ediciones Mundi-Prensa, 1996.
SHREUE, R.N.; BRINK, Jr.; JOSEPH, A; Industrias de procesos químicos. Ed. Guanabara Dois, 4ª edição.
STEVENSON, T. Champagne, Sotheby's Publications, 1986.
VARNAM, A H. & SUTHERLAND, J. P. Bebidas, Tecnología, Química y Microbiología. Editorial Acribia, 1994.

PERIÓDICOS:

American Journal of Enology and Viticulture
Brazilian Journal of Food Technology
Ciência e Tecnologia dos Alimentos
Food Technology
Journal of Food Science
Journal Agriculture and Food Chemistry

Aprovado em 11/03/2010
Ata Nº 02/2010

Chefe do Departamento: _____
Prof. Osmar R. Dalla Santa

Nome do professor: _____
Prof. Katielle Rosalva Vancik Córdova