

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DA ÁREA DE QUÍMICA E MEIO AMBIENTE
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM QUÍMICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PROCESSOS INDUSTRIAIS ORGÂNICOS II
Código: CPQU052
Carga Horária: 80h
Número de Créditos: 4.0
Código pré-requisito: -
Semestre: 7
Nível: TÉCNICO
EMENTA
Aspectos gerais do processamento de laticínios (leite, manteiga, queijos) envolvendo os métodos de controle analítico, microbiológico e de operação industrial. Técnicas de conservação e processamento dos alimentos. Principais alterações alimentares (escurecimento, caramelização, etc.).
OBJETIVO(S)
Prover aos alunos as habilidades e competências básicas para compreender o funcionamento dos processos químicos orgânicos relacionados às indústrias agro-alimentares, envolvendo uma visão geral dos seus elementos de construção e dos aspectos de operação, controle e viabilidade econômica.
CONTEÚDOS
UNIDADE I – INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DO LEITE E PRODUTOS LÁTICOS DERIVADOS: Conceituação, Composição; Propriedades e valor nutritivo do leite; Aspectos de sanitização e microbiologia do leite; Processamento do leite: (Tratamentos preliminares, pasteurização, esterilização, concentração/evaporação e atomização do leite, princípios de conservação dos leites tratados); Subunidade-Derivados do leite: (Aspectos gerais e processamento do leite para obtenção de produtos como a manteiga, queijo e doce de leite, controle de qualidade na indústria de laticínios, desenvolvimento experimental prático).
UNIDADE II – INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS: Aspectos genéricos da tecnologia de alimentos; Microbiologia dos alimentos; Envenenamento de origem alimentar; Limpeza e sanitização na indústria de alimentos; Enzimas; alterações de ordem enzimática e não enzimática; Embalagens para alimentos; Métodos de conservação de alimentos: Conservação pelo uso do calor (apertização, secagem e concentração); Conservação pelo uso do frio; Conservação pelo uso do açúcar; Conservação pelo uso de aditivos; Conservação de alimentos por fermentações; Conservação pelo uso de irradiações; Conservação de alimentos por outros métodos; Desenvolvimento experimental prático.
METODOLOGIA DE ENSINO
Exposição do conteúdo através do método expositivo-explicativo. Visitas de estudo
AVALIAÇÃO
A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, utilizando os seguintes instrumentos: - Resolução de exercícios; - Prova escrita; - Seminários - Relatórios de visitas técnicas - Relatórios de atividades práticas - Participação nas atividades propostas
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

.AQUARONE, E.; LIMA, U.A.; BORZANI, W. Alimentos e Bebidas Produzidos por Fermentação. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.
2.EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu, 1987.
3.GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1986.
4.SHREVE, R. N.; BRINK JR., J. A. Indústrias de Processos Químicos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico- Pedagógica
