

**PLANO DE UNIDADE DIDÁTICA DO CST EM PROCESSOS QUÍMICOS**

<b>DISCIPLINA: PROCESSOS QUÍMICOS ORGANICOS II (OPCIONAL)</b>	
<b>Código:</b>	CPQU.091
<b>Carga Horária:</b>	80h
<b>Número de Créditos:</b>	4.0
<b>Código pré-requisito:</b>	PQU039
<b>Semestre:</b>	S6
<b>Nível:</b>	Graduação
<b>EMENTA</b>	
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.). Processamento das peles e couros: operações de ribeira, curtimento e acabamento.	
<b>OBJETIVO</b>	
Desenvolver 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.	
<b>PROGRAMA</b>	
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.	
UNIDADE III – INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DO CURTIMENTO:	

**PLANO DE UNIDADE DIDÁTICA DO CST EM PROCESSOS QUÍMICOS**

Conceituação, Composição, Propriedades da pele; Métodos de conservação das peles; Principais defeitos das peles de animais; Operações envolvidas no processamento do curtimento; Operações de ribeira: ( Lavagem, molho, calagem e depilação, descarte e divisão, desencalagem e piquelagem ); Operações do curtimento: ( Curtimento ao vegetal e curtimento inorgânico ); Operações de acabamento: ( Neutralização, recurtimento, tingimento, engraxe, secagem, acondicionamento, estaqueamento, lixamento, desemboamento, impregnação ); Fatores que influenciam as etapas do processamento do curtimento.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Exposição do conteúdo através do método expositivo-explicativo

**AVALIAÇÃO**

A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, por meio de:

- Resolução de exercícios
- Prova escrita
- Participação nas atividades propostas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. 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.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. COULSON, J. M. **Tecnologia Química I**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1986.
2. COULSON, J. M. **Tecnologia Química II**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1986.
3. COULSON, J. M. **Tecnologia Química III**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1985.

**Coordenador do Curso**

---

**Setor Pedagógico**

---