



## PLANO DE ENSINO

SEMESTRE LETIVO

2014/1

<b>CURSO:</b>			<b>PERÍODO</b>	
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS			9º semestre	
<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b>	<b>C. H.</b> (Horas)	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS	30	36	-	36
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	LUZILENE APARECIDA CASSOL			

### EMENTA

Extração; Refino; Mudança de Consistência: Hidrogenação, Interestificação e Fracionamento; Fabricação de Margarinas; Equipamentos e Especificações; Rendimento e Qualidade; Propriedades funcionais de óleos e gorduras na indústria de alimentos; Processamento de manteiga, cremes, sorvetes chocolates e confeitos.

### OBJETIVOS

- Conceituar matérias-primas oleaginosas e reconhecer sua importância.
- Compreender as etapas de obtenção de óleos e gorduras.
- Identificar as principais mudanças necessárias ao processamento de óleos e gorduras.
- Conhecer os equipamentos industriais usados para obtenção de produtos oleosos/gordurosos industrializados.
- Conhecer o processamento dos principais produtos oleosos/gordurosos industrializados: margarina, óleos vegetais, alvarina, manteiga, cremes, etc.
- Avaliar a qualidade e o rendimento de processos industriais.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1º BIMESTRE

**UNIDADE I:** Introdução à Tecnologia de Óleos e Gorduras. Principais matérias-primas de uso industrial.

**UNIDADE II:** Processos e produção de óleos, gorduras e ceras.

**UNIDADE III:** Etapas de fabricação: Extração; Refino; Mudança de Consistência: Hidrogenação, Interestificação e Fracionamento.

#### 2º BIMESTRE

**UNIDADE IV:** Fabricação de Margarinas; Óleo de Soja. Equipamentos e Especificações.

**UNIDADE V:** Rendimento e Qualidade dos processos produtivos.

**UNIDADE VI:** Propriedades funcionais de óleos e gorduras. Uso industrial de óleos e gorduras.

**UNIDADE VII:** Processamento de manteiga, cremes, sorvetes chocolates e confeitos.

### VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS

Visita técnica (uma) para observar a aplicação prática dos conceitos em uma indústria de alimentos. A visita será realizada em conjunto com a disciplina de Instrumentação e Controle de Processos, a fim de integralizar e

complementar os conhecimentos adquiridos.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas. Exercícios de fixação. Estudo dirigido. Visita técnica. Atividades avaliativas.

RECURSOS FÍSICOS		RECURSOS MATERIAIS	
X	Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros		Televisão
	Laboratório de Ensino	X	Datashow
X	Laboratório de Informática		Retroprojektor
	Outros:		Aparelho de Som
		X	DVD
			Outros:

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

#### 1º BIMESTRE:

1 prova: 7 pontos.

Trabalhos: 1 ponto.

Conceito: 2 pontos.

#### 2º BIMESTRE:

1 prova: 7 pontos

Seminário: 1 ponto.

Conceito: 2 pontos.

### Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA.	<b>Química de Alimentos de Fennema.</b>	4ª	Rio de Janeiro	Artmed	2010	-
SHREVE, N. R.; BRINK JR, J.	<b>Indústrias de Processos Químicos.</b>	4ª	Rio de Janeiro	LTC	1997	-
MORETTO, E.; FETT, R.	<b>Óleos e Gorduras Vegetais – processamento e análises.</b>	2ª	Florianópolis	UFSC	1889	-

### Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
ITAL.	<b>Aplicação de gorduras em chocolates, sorvetes, confeitos e panificação.</b>	-	Campinas	ITAL	1999	-

ITAL.	<b>Lipídeos: aspectos funcionais e novas tendências.</b>	-	Campinas	ITAL	2002	
ITAL.	<b>Seminário sobre óleos e gorduras: tendências e inovações.</b>	-	Campinas	ITAL	1999	

### APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 14 de Fevereiro de 2014.

\_\_\_\_\_  
Luzilene Aparecida Cassol

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica