



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

TAL434 Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas

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

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	2	2	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	30	30	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

BQI100

Ementa

Natureza das gorduras e óleos. Reações das gorduras e ácidos graxos. Propriedades físicas dos óleos, gorduras e ácidos graxos. Gordura na dieta. Matéria-prima para óleos e produtos gordurosos. Composição e características individuais de óleo e gordura. Principais óleos de cozinha e salada. Transporte e armazenamento da matéria-prima oleaginosa. Métodos de extração de óleo e gorduras. Refinação de óleos e gorduras. Hidrogenação. Aproveitamento industrial de óleos e gorduras nas indústrias químicas e de cosméticos. Aproveitamento dos subprodutos.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Engenharia de Alimentos	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

TAL434 Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Natureza das gorduras e óleos 1.1. Glicerídeos, ácidos graxos e outros componentes	2
2	Reações das gorduras e ácidos graxos 2.1. Principais reações do grupo carboxílico	2
3	Propriedades físicas dos óleos, gorduras e ácidos graxos	2
4	Gordura na dieta 4.1. Função nutricional e não-nutricionais das gorduras comestíveis	2
5	Matéria-prima para óleos e produtos gordurosos 5.1. Fonte, utilização e classificação de óleos e gorduras	2
6	Composição e características individuais de óleo e gordura	2
7	Principais óleos de cozinha e salada	2
8	Transporte e armazenamento da matéria-prima oleaginosa 8.1. Cuidados e avaliação de sua conservabilidade	5
9	Métodos de extração de óleo e gorduras 9.1. Pré-tratamento, preparação e extração	5
10	Refinação de óleos e gorduras 10.1. Métodos de refinação	1
11	Hidrogenação 11.1. Características gerais da reação	1
12	Aproveitamento industrial de óleos e gorduras nas indústrias químicas e de cosméticos	2
13	Aproveitamento dos subprodutos 13.1. Da extração, como torta ou farelo, etc.	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

	13.2. Da refinação, como ácidos graxos saponificados, glicerina, etc.	
--	---	--



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

TAL434 Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas

TAL434 Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Determinação do Teor de Óleo ou Gordura (%p/p) da Matéria-prima Pleaginososa	2
2	Determinação do Teor de Ácidos Graxos Livres 2 (AGL) de um Óleo ou Gordura	2
3	Determinação do Índice de Saponificação (IS) de um Óleo ou Gordura	2
4	Determinação do Índice de Peróxido (IP) de um Óleo ou Gordura	2
5	Determinação Qualitativa da Rancidez de um Óleo ou Gordura (Teste de Kreis)	2
6	Determinação do Índice de Iodo de um Óleo ou Gordura (II)	2
7	Determinação do Índice de Refração (IR) e da Viscosidade (centipoise) de um Óleo ou Gordura	2
8	Determinação do Teor de Mucilagem de um Óleo	2
9	Determinação do Índice de Acidez (AGL) e de Matéria Corante em Margarina	2
10	Determinação do Teor de Cloreto de Sódio em Margarina	2
11	Extração de Óleo por Prensagem Descontínua a Nível de Laboratório	2
12	Extração de Óleo por Solvente a Nível de Laboratório	2
13	Refinação de um Óleo: Neutralização e Branqueamento a Nível de Laboratório	2
14	Refinação de um Óleo: Desodorização a Nível de Laboratório	2
15	Viagem: visita a uma fábrica de extração e processamento de óleos, gorduras vegetais e derivados	2

OBS.: O assunto do tópico 15, para os alunos que estiverem formando, e fará parte do roteiro da excursão dos referidos alunos.
Para aqueles que não estiverem naquela condição, será dado um assunto substituto.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

TAL434 Tecnologia de Óleos, Gorduras e Margarinas

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - American Oil Chemistry Society - Journal of American oil Chemistry Society IRHO - oleagineux. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - COCS, L.V. Laboratory handbook for oil and fat analyts. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - HILDITCH, T.P. The Industrial Chemistry of the fats and waxes. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - SWERN, D. Bailey's industrial oil fats products. [Exemplares disponíveis: Não informado.]