



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

Programa Analítico de Disciplina

TAL466 Microscopia de Alimentos

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

Número de créditos: 3		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	1	2	3
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	15	30	45

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

Ementa

Princípios básicos de microscopia. Soluções utilizadas na microscopia. Preparo de amostras. Histologia vegetal - amidos. Alterações causadas pelo calor. Sujidades e impurezas. Técnicas de análise. Implicações na saúde. Fraudes. Legislação. Fotomicrografia.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Ciência e Tecnologia de Laticínios	Optativa	-
Engenharia de Alimentos	Optativa	-



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

TAL466 Microscopia de Alimentos

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Princípios básicos de microscopia	1
2	Soluções utilizadas na microscopia	1
3	Preparo de amostras	2
4	Histologia vegetal - amidos	2
5	Alterações causadas pelo calor	1
6	Sujidades e impurezas	2
7	Técnicas de análise	2
8	Implicações na saúde	1
9	Fraudes	1
10	Legislação	1
11	Fotomicrografia	1



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

TAL466 Microscopia de Alimentos

TAL466 Microscopia de Alimentos

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Uso do microscópio estereoscópio e microscópio composto	2
2	Colorações/preparo de lâminas temporárias e permanentes	2
3	Identificação de elementos histológicos	4
	3.1. Condimentos e temperos	
	3.2. Frutas, polpas, geléias	
	3.3. Outros vegetais	
	3.4. Carnes	
4	Identificação de amidos	2
5	Identificação de pelos, partículas metálicas e areia	2
6	Identificação de insetos	2
7	Pesquisa de sujidades por filtração e por peneiração	2
8	Digestão enzimática	2
9	Digestão ácida	2
10	Determinação de sujidades e fraudes em leite e derivados	6
	10.1. Leite in natura	
	10.2. Leite em pó	
	10.3. Manteiga	
	10.4. Iogurte	
	10.5. Queijo	
	10.6. Doce de leite	
11	Análise de café	2
12	Determinação de sujidades e fraudes em outros alimentos	2



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

TAL466 Microscopia de Alimentos

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - BEUX, M.R. Atlas de microscopia alimentar - Identificação de elementos histológicos vegetais. 1.ed. Livraria Varela, 1997. 79p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - GORHAM, J.R. Principles of food analysis for filth, decomposition, and foreign matter - FDA. Technical Bulletin no. 1. U.S. Washington: Department of Health, Education and Welfare/FDA, 191-286p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - GORHAM, J.R. Training manual for analytical entomology in the food industry - FDA. Technical Bulletin nº 2. U.S. Washington: Department of Health, Education and Welfare/FDA, 1977. 174p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - MINISTÉRIO DA SAÚDE - SECRETARIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Portaria nº 74 de 4 de agosto de 1994. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. AKISUE, M.K. Curso Prático de Microscopia de Alimentos. Apostila USP, 1984. 91p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. 2 ed. Atheneu, 1998. 1978p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - PITTELLA, C.M.; PARIZZI, F.E.; MOURTHÉ, K. Curso Prático-Teórico de Microscopia de Alimentos. Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - CETEC/Setor de Alimentos. 1994. Não paginado. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - PLINT, Microscopia de los alimentos - Manual de métodos prácticos utilizando la microscopia óptica. 1.ed. Editora Acríbia, 1998. 131p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - WALLIS, T.E. Microscopia Analítica - Sus fines y métodos en relation a los alimentos, água, especias y medicamentos. 1.ed. Editorial Acríbia, 1988. 316p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 10 - WILSON, S.D. Applied and experimental microscopy. 1.ed. Burgess: Publishing Company, 1967. 159p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 11 - ZAMBONI, C.Q. Manual de análise microscópica de alimentos. Instituto Adolfo Lutz, 80p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]