

Programa Analítico de Disciplina

TAL 391 - Matérias-Primas de Origem Animal

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

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: II

Objetivos

Conhecer, compreender, discutir e interpretar a importância das diferentes matérias-primas de origem animal para a indústria de alimentos.

Ementa

Bovinos, suínos e aves como matérias-primas. Valor nutritivo da carne. Estrutura muscular. Bioquímica e metabolismo muscular. Conversão do músculo em carne. Microbiologia, deterioração e contaminação da carcaça. Ovos como matéria-prima. Leite. Composição do leite. Obtenção higiênica do leite.

Pré e co-requisitos

BQI 100

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia de Alimentos	4

Oferecimentos optativos

Não definidos

TAL 391 - Matérias-Primas de Origem Animal

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Bovinos, suínos e aves como matérias-primas 1. Objetivo da produção de animais - raças, constituição 2. Importância econômica	4h	0h	0h	0h	4h
2. Valor nutritivo da carne	2h	0h	0h	0h	2h
3. Estrutura muscular 1. Músculos e tecidos associados 2. A fibra muscular	2h	0h	0h	0h	2h
4. Bioquímica e metabolismo muscular 1. Bioquímica da contração muscular 2. Metabolismo energético	2h	0h	0h	0h	2h
5. Conversão do músculo em carne 1. Homeostase 2. Alterações musculares pós-abate	4h	0h	0h	0h	4h
6. Microbiologia, deterioração e contaminação da carcaça	2h	0h	0h	0h	2h
7. Ovos como matéria-prima 1. Obtenção 2. Composição, valor nutritivo e qualidade de ovos	4h	0h	0h	0h	4h
8. Leite 1. Biossíntese e secreção	2h	0h	0h	0h	2h
9. Composição do leite 1. Principais constituintes 2. Propriedades físico-químicas	4h	0h	0h	0h	4h
10. Obtenção higiênica do leite 1. Ordenha, resfriamento e boas práticas de produção 2. Coleta, recepção, controle de qualidade e aspectos legislativos	4h	0h	0h	0h	4h
11. Visita às instalações de criação de animais: avicultura, suinocultura	0h	4h	0h	0h	4h
12. Videos de bem-estar animal	0h	2h	0h	0h	2h
13. Visita ao abatedouro ou vídeos de abate de bovinos	0h	2h	0h	0h	2h
14. Visita às instalações da empresa Pif Paf Alimentos em Visconde do Rio Branco, MG	0h	4h	0h	0h	4h
15. Visita às instalações do Frigorífico Saudali em Ponte Nova, MG	0h	4h	0h	0h	4h
16. Visita à granja de poedeiras na região de Viçosa	0h	2h	0h	0h	2h
17. Visita às instalações do setor de Bovinocultura de Leite	0h	2h	0h	0h	2h
18. Análises físico-químicas do leite relacionadas ao controle de	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: XIL8.JG5G.TN4H

qualidade 1. Provas do álcool e alizarol; acidez Dornic; pH, Análise de gordura 2. Densidade, extrato seco e extrato seco desengordurado					
19. Análises para detecção de fraudes, substâncias estranhas e enzimas do leite 1. Crioscopia 2. Densidade 3. testes fosfatase, peroxidase e catalase	0h	2h	0h	0h	2h
20. Análises microbiológicas do leite 1. Contagem de microrganismos, Lactofermentação, teste do azul de metileno	0h	2h	0h	0h	2h
21. Visita à EMBRAPA Gado de Leite em Coronel Pacheco, MG	0h	4h	0h	0h	4h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (PJ)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projeto, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Prática executada por alguns estudantes, sendo demonstrativa para a maioria dos estudantes
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

TAL 391 - Matérias-Primas de Origem Animal

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Carnes: Principles of Meat Science. ABERLE, E.E.; FORREST, J.C. GERRARD, D.E.; MILLS, E.W. 4th ed. Kendall/Hunt Publishing Company, 2001.	0
WALSTRA, P., WOUTERS, J. T. M., GEURTS, T. G. Dairy Science and Technology. Boca Raton: CRC Press, 2005. 808 p.	0
KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 301 p.	12
ABERLE, E.E; FORREST, J.C.; GERRARD, D.E.; MILLS, E.W. Principles of meat science. 4.ed. New York: Kendall/Hunt Publishing Company, 2001. 354 p.	0
GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed., rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2014. 370 p.	5
GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. Ciência e qualidade da carne: fundamentos. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2013. 197 p.	5
Fox, P.F., Uniacke-Lowe, T., McSweeney, P.L.H., O'Mahony, J.A. Dairy chemistry and biochemistry. Springer, Cham, 2015. p. 546.	0
NERO, L. A., CRUZ, A. G., BERSOT, L. S. Produção, processamento e fiscalização de leite e derivados. São Paulo: Atheneu Editora, 2017. p. 407	0
BELOTI, Vanerli (Org.). Leite: obtenção, inspeção e qualidade. Londrina, PR: Planta, 2015. vii, 417 p.	2

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
KARMAS, E. Fresh Meat Technology. (NDC). 1975.	1
KARMAS, E. Sausage Casing Technology. Noyes data Corporation (NDC). 1974.	2
LAWRIE, R. A. Ciência da carne: R. A. Lawrie ; tradução Jane Maria Rubensam. 6. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005. 384 p.	3
MARTH, E.H. AND STEELE, J.L. (2001) Applied Dairy Microbiology. Marcel Dekker, Inc, New York.	1
MATTILA-SANDHOLM, T.; SAARELA. M. (Ed.) Functional dairy products. Boca Raton, Boston, New York, Washington DC, CRC Press, 2003.	0
MILLER, G. D.; JARVIS, J. K.; MCBEAN, L. D. Handbook of Dairy Foods and Nutrition. Second edition, Boca Raton, London, New York, Washington DC, CRC Press, 2000.	0
ROBISON, R. K. (2002) Dairy Microbiology Handbook - The Microbiology of Milk and Milk Products. John Wiley and Sons, Inc., New York.	5

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: XIL8.JG5G.TN4H

ROMANS, J.R. & ZIEGLER, P.T. The meat we eat. 12th Ed. The Interstate Printers & Publishers Inc. 1985.	10
VARNAM, A. H. and SUTHERLAND, J. P. (1996) Milk and Milk Products Technology, Chemistry and Microbiology. Chapman & Hall, London.	1
VARNAM, Alan H; SUTHERLAND, Jane P. Meat and meat products: technology, chemistry and microbiology. London, England: Chapman & Hall, 1995. 430 p.	1