

Programa Analítico de Disciplina

TAL 455 - Tecnologia de Queijos Especiais

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

Catálogo: 2019

Número de créditos: 7
Carga horária semestral: 105h
Carga horária semanal teórica: 3h
Carga horária semanal prática: 4h
Semestres: II

Objetivos

Oferecer aos estudantes a capacidade científica e técnica para trabalhar na área de queijos especiais, na resolução de problemas e na controle de qualidade. A disciplina forma os estudantes para trabalharem como supervisores do setor de queijos especiais.

Ementa

Controle de qualidade de queijos. Formação de sabor em queijos. Controle do rendimento e padronização de queijos. Desenvolvimento de gosto amargo em queijos. Queijos maturados por fungos. Queijos fundidos. Aceleração da maturação de queijos - desenvolvimentos recentes. Ultrafiltração e aproveitamento de soro. Controle da atividade de água (Aw) em queijos. Gestão de Impactos Ambientais.

Pré e co-requisitos

TAL 445

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciência e Tecnologia de Laticínios	6

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia de Alimentos	Geral

TAL 455 - Tecnologia de Queijos Especiais

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Controle de qualidade de queijos 1. Avaliação da Qualidade sob os aspectos físico-químico e microbiológico	4h	0h	0h	0h	4h
2. Formação de sabor em queijos 1. Modificações da frações nitrogenadas 2. Lipólise e oxidação de triglicérides 3. Determinação de índices de maturação 4. Fermentação propiônica de lactatos	8h	0h	0h	0h	8h
3. Controle do rendimento e padronização de queijos 1. Transição de elementos na coagulação 2. Relação caseína/gordura: influência e ajuste 3. Padronização da gordura no extrato seco (GES) e umidade no extrato seco desengordurado (ESD) 4. Previsão matemática do rendimento	9h	0h	0h	0h	9h
4. Desenvolvimento de gosto amargo em queijos 1. Caracterização de peptídeos amargos 2. Papel do coalho na formação do sabor amargo 3. Papel do fermento na formação do sabor amargo 4. Fontes de peptídeos amargos 5. Controle do sabor amargo em queijos 6. Influência do sal e pH: Efeitos a nível enzimático	3h	0h	0h	0h	3h
5. Queijos maturados por fungos 1. Tipos de fungos empregados na fabricação de queijos 2. Condições para desenvolvimento de fungos	3h	0h	0h	0h	3h
6. Queijos fundidos 1. Princípios básicos da fabricação 2. Fundentes empregados	3h	0h	0h	0h	3h
7. Aceleração da maturação de queijos - desenvolvimentos recentes	3h	0h	0h	0h	3h
8. Ultrafiltração e aproveitamento de soro 1. Princípios da ultrafiltração 2. Equipamentos e processos de separação por membrana 3. Ultrafiltração na indústria de laticínios	3h	0h	0h	0h	3h
9. Controle da atividade de água (Aw) em queijos 1. Difusão de NaCl em queijos: Lei de Fick 2. Medida de Aw em queijos 3. Aw, bioquímica da maturação	6h	0h	0h	0h	6h
10. Gestão de Impactos Ambientais 1. Tecnologia de Subprodutos/coprodutos 1 2. Destinação e tratamento de resíduos 1 3. Otimização dos processos de limpeza e higienização de equipamentos e utensílios	3h	0h	0h	0h	3h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: P5JP.UJTN.XZ82

11. Fabricação de Queijo Cremoso (Cream Cheese)	0h	8h	0h	0h	8h
12. Fabricação de Queijo Fundido	0h	4h	0h	0h	4h
13. Fabricação de Queijo Tipo Camembert	0h	4h	0h	0h	4h
14. Fabricação de Queijo Tipo Brie	0h	4h	0h	0h	4h
15. Fabricação de Queijo Tipo Saga	0h	4h	0h	0h	4h
16. Fabricação de Queijo Tipo Emmental	0h	4h	0h	0h	4h
17. Fabricação de Queijo Tipo Dagano	0h	4h	0h	0h	4h
18. Fabricação de Queijo Tipo Stilton	0h	8h	0h	0h	8h
19. Fabricação de Queijo Tipo Gorgonzola	0h	4h	0h	0h	4h
20. Fabricação de Queijo Tipo Saingorlon	0h	4h	0h	0h	4h
21. Fabricação de Queijo Minas Frescal de Leite Ultrafiltrado	0h	4h	0h	0h	4h
22. Fabricação de Queijo de Soro Ultrafiltrado	0h	4h	0h	0h	4h
23. Julgamento de Queijos	0h	4h	0h	0h	4h
Total	45h	60h	0h	0h	105 h

(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 (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Resolução de problemas
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

TAL 455 - Tecnologia de Queijos Especiais

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
DILANJAN, S. CH. Fundamentos de la elaboración del queso, 1ª edição. Zaragoza: Editorial Acribia, 1984, 128p.	1
FOX, P. F. Fundamentals of cheese science, 1a edição. New York: Springer, 2000, 608p.	0
FURTADO, M.M. & NETO, J.P.M.L. Tecnologia de queijos: manual prático para a produção industrial de queijos, 1ª edição. São paulo: Editora Dipemar Ltda, 1994.	4
FURTADO, M.M. A arte e a ciência do queijo. São Paulo: Globo Livros, 1990, 297p.	0
MAHAUT, M., JEANTET, R., BRULÉ, G. Introducción a la tecnología quesera, 1ª edição. Editorial Acribia, 2003, 204p.	0
MANFRON, MELANIA PALERMO. Aproveitamento do Soro de Queijo para Produção de Metano. Piracicaba: ESALQ, 1989, 96 p.	1
SCHOLZ, W., Elaboración de quesos de oveja y de cabra, 1ª edição. Zaragoza: Editorial Acribia, 1997, 170p.	0
SCOTT, R. - ROBINSON, R. K. y WILBEY, R. A., Fabricación de queso, 3a edição. Zaragoza: Editorial Acribia, 2002, 170p.	2
TAMIME, A. Processed Cheeses and Analogues, 1a edição. New York: Wiley-Blackwell, 2011, 368p.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BERTOLINO, MARCO TÚLIO. Sistemas de Gestão Ambiental na Indústria Alimentícia, Imprensa Porto Alegre: ARTMED, 2012, 157 p.	2
FOX, P. F. Cheese: chemistry, physics & microbiology: general aspects, Volume 1, 3a edição. New York: Academic Press, 2004, 640p.	0
FOX, P. F. Cheese: chemistry, physics & microbiology: major cheese groups, Volume 2, 3a edição. York: Academic Press, 2004, 456p.	2
GUNASEKARAN, S. Cheese Rheology and Texture, 1a edição. New York: CRC Press, 2002, 512p.	0
LAW, B., TAMIME, A. Y. Technology of Cheesemaking, 2a edição. New York: Wiley-Blackwell, 2010, 512p.	0
RIBEIRO NETO, JOÃO BATISTA M. Sistemas de Gestão Integrados: Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade Social, Segurança e Saúde no Trabalho, São Paulo, SENAC, 2008, 324p.	5
SCOTT, R., ROBINSON, R.K. Cheesemaking Practice, 3a edição. New York: Springer, 1998, 449p.	0