

Programa Analítico de Disciplina

TAL 439 - Tecnologia de Panificação, Massas, Amidos e Derivados

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

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Ao final da disciplina, os estudantes deverão:

- Conhecer as propriedades físico-químicas e funcionais do amido, suas principais fontes e aplicações na indústria de panificação e de alimentos em geral;
- Conhecer a importância das matérias-primas e ingredientes, principais etapas, métodos e formulações mais tradicionais de pães, bolos e massas alimentícias.
- Conhecer as instalações, máquinas, equipamentos, técnicas de embalagens e conservação dos produtos de farinha de trigo.
- Desenvolver pensamento crítico-reflexivo sobre a tecnologia da panificação industrial, possibilitando intervenções para otimização de processos e o desenvolvimento de novos produtos.

Ementa

Introdução à química e tecnologia de amidos. Estrutura do grânulo e características químicas de amidos. Propriedades tecnológicas de amido. Influência de ingredientes e modificações em amidos. Aspectos de qualidade de grãos e farinha de trigo. Principais componentes de farinha de trigo. Farinha de trigo - testes de qualidade tecnológica. Ingredientes e equipamentos na panificação. Processamento dos pães: etapas e métodos de processamento. Bolos: ingredientes; sistemas de fermentação; formulação. Bolos: processamento. Massas alimentícias: tipos e ingredientes. Massas alimentícias: processamento.

Pré e correquisitos

(TAL 392 e TAL 407) ou (TAL 354)

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3KQL.O4O2.I1UU

Curso	Grupo de optativas
Engenharia de Alimentos	Empreendedor
Nutrição	Geral

TAL 439 - Tecnologia de Panificação, Massas, Amidos e Derivados

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1.Introdução à química e tecnologia de amidos	2h	0h	0h	0h	2h
2.Estrutura do grânulo e características químicas de amidos	2h	0h	0h	0h	2h
3.Propriedades tecnológicas de amido	2h	0h	0h	0h	2h
4.Influência de ingredientes e modificações em amidos	2h	0h	0h	0h	2h
5.Aspectos de qualidade de grãos e farinha de trigo	2h	0h	0h	0h	2h
6.Principais componentes de farinha de trigo	2h	0h	0h	0h	2h
7.Farinha de trigo - testes de qualidade tecnológica	2h	0h	0h	0h	2h
8.Ingredientes e equipamentos na panificação	3h	0h	0h	0h	3h
9.Processamento dos pães: etapas e métodos de processamento	3h	0h	0h	0h	3h
10.Bolos: ingredientes; sistemas de fermentação; formulação	3h	0h	0h	0h	3h
11.Bolos: processamento	3h	0h	0h	0h	3h
12.Massas alimentícias: tipos e ingredientes	2h	0h	0h	0h	2h
13.Massas alimentícias: processamento	2h	0h	0h	0h	2h
14.Propriedades de pasta de amidos de diferentes fontes	0h	4h	0h	0h	4h
15.Claridade e rigidez de pastas e géis	0h	2h	0h	0h	2h
16.Teste de expansão de polvilhos	0h	2h	0h	0h	2h
17.Teste de Glúten	0h	2h	0h	0h	2h
18.Farinografia	0h	2h	0h	0h	2h
19.Extensografia	0h	2h	0h	0h	2h
20.Pão: efeito de ingredientes	0h	4h	0h	0h	4h
21.Pão: efeito de processamento	0h	4h	0h	0h	4h
22.Massas alimentícias: efeito de ingredientes e processamento	0h	2h	0h	0h	2h
23.Massas alimentícias: teste de cozimento	0h	2h	0h	0h	2h
24.Bolo: efeito de ingredientes	0h	2h	0h	0h	2h
25.Bolo: efeito do processamento	0h	2h	0h	0h	2h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3KQL.O4O2.I1UU

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; e Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor; Prática executada por alguns estudantes, sendo demonstrativa para a maioria dos estudantes; Prática executada por todos os estudantes; e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Preferência de Mobiliário e Carteiras/cadeiras soltas

TAL 439 - Tecnologia de Panificação, Massas, Amidos e Derivados

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
ALVES, Eliseu Roberto de Andrade; VEDOVOTO, Graciela Luzia; EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. A indústria do amido de mandioca. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003. 201 p.	1
CAUVAIN, Stanley P; YOUNG, LINDA S. Tecnologia da panificação. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009. 418 p. ISBN 9788520427064 (broch.).	9
PAREJA GALVES, Mariana de Castro. Técnicas de panificação e massa. São Paulo, SP: Érica: Saraiva, 2014. 136 p. (Eixos. Turismo, hospitalidade e lazer). ISBN 9788536508290 (broch.).	10
SCHEUER, Patrícia Matos; HELLMANN, Risolette Maria. Equipamentos e utensílios para panificação e confeitaria. Florianópolis: IFSC, Publicação, 2014 80 p. ISBN 9788584640041 (broch.).	1
FABRICACAO de macarrao. Recife: Fundação Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco, 1985. 13 p.	3
CIACCO, C.F.; CHANG, Y.K. Como Fazer Massas. Editora Ícone. 1986. 127p	0
FRANCO, C.M.L.; DAIUTO, E.R.; DEMIATE, I.M.; CARVALHO, L.J.C.B.; LEONEL, M.; CEREDA, M.P.; VILPOUX, O.F. e SARMENTO, S.B.S. Propriedades gerais do amido. In: Serie Culturas de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas. Vol. 1. Fundação Cargill, 2002. 221p.	0
PYLER, E.J.; GORTON, L.A. Baking Science and Technology. Vol 1: Fundamentals and Ingredients. 4th ed. Sosland Pub. Co., 2009. 772p.	0
PYLER, E.J.; GORTON, L.A. Baking Science and Technology. Vol 2: Formulation and Production. 4th ed. Sosland Pub. Co., 2010. 782p.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
GISSLEN, Wayne; TEIXEIRA, Elisa Duarte; CONTREAU, André J; SMITH, J. Gerard. Panificação e confeitaria profissionais. Barueri, SP: Manole, 2011. 770 p. ISBN 9788520428504 (enc.).	1
SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Como tornar-se um produtor de massas frescas. Belo Horizonte: SEBRAE, 1996. 70 p.	1
Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos	0
Cereal Chemistry	0
Cereal Foods World	0
Journal of Cereal Science	0

Pontos de controle		
Campo	Anterior	Atual
Pré e correquisitos	TAL 392 e TAL 406	(TAL 392 e TAL 407) ou (TAL 354)
Oferecimentos	EAL 8 ;	EAL 0 ;NTR 0 ;