

Programa Analítico de Disciplina

TAL 431 - Processamento de Frutas e Hortaliças

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: 6h

Semestres: II

Objetivos

- Ser capaz de compreender e analisar os princípios básicos de processamento e conservação de vegetais com base na

microbiota presente e dos fatores intrínsecos e extrínsecos da matéria prima;- Compreender as etapas de

recepção, seleção, processamento e controle de qualidade nas diferentes linhas de processamento de vegetais

;- Correlacionar o impacto da qualidade da matéria-prima e a qualidade do produto final e os efeitos das operações realizadas sobre os constituintes durante o

processamento;- Identificar o princípio de funcionamento dos principais equipamentos, aditivos e processos.-

Compreender e interpretar os regulamentos técnicos de identidade e qualidade e a legislação vigente para os produtos de origem vegetal.

Ementa

Operações básicas na indústria de processamento de vegetais. Fermentação de vegetais. Processamento de polpa, sucos e néctares de frutas. Processamento de vegetais. Processamento de doces e geléia. Frigo-conservação de vegetais. Processamento mínimo de frutas e hortaliças. Desidratação de vegetais.

Atividades de Extensão

1.1. Desenvolvimento de material educativo-informativo-ilustrativo sobre conservação e processamento de produtos tendo como matéria-prima frutas e hortaliças para ser compartilhado em evento presencial e/ou remoto ao público geral, em especial para produtores rurais, técnicos e profissionais da indústria de alimentos, bem como para comunidade acadêmica; e/ou 1.2. Realização de ações extensionistas: Os estudantes irão realizar oficinas sobre boas práticas de processamento, processamento de alimentos de origem vegetal, entre outros, a ser ministrado ao público geral, em especial para produtores rurais, técnicos e profissionais da indústria de alimentos, bem como para comunidade acadêmica. Para isso, os estudantes irão: (i) escolher a temática a ser trabalhada; (ii) planejar as etapas da oficina; (iii) realizar um treinamento das ações propostas; (iv) aplicar as ações treinadas ao público alvo. Dentre as ações propostas, como exemplo, poderão ser realizadas palestras expositivas com exibição de vídeos e debates entre os participantes com relatos de experiência; além de atividades práticas sobre a temática escolhida

Pré e correquisitos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: O2BJ.LL4M.YUV6

(TAL 392) e (MBI 130) e (TAL 484*)

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia de Alimentos	8

Oferecimentos optativos

Não definidos

TAL 431 - Processamento de Frutas e Hortaliças

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução 1. Importância e mercado nacional e mundial	1h	0h	0h	0h	1h
2. Operações básicas na indústria de vegetais 1. Fluxograma e arranjos físicos 2. Funcionamento de equipamentos	3h	0h	0h	0h	3h
3. Fermentação de vegetais	2h	0h	0h	0h	2h
4. Processamento de polpa, sucos e néctar de frutas 1. Legislação 2. Fluxograma de operação 3. Princípios de conservação	4h	0h	0h	0h	4h
5. Processamento de vegetais 1. Apertização: fluxograma de operação e princípios de conservação 2. Processamento de hortaliças: cenoura, vagem, ervilha em conserva 3. Processamento de tomate: massa, molhos e suco 4. Doce de corte: fluxograma de operação e princípios de conservação 5. Doce em calda: fluxograma de operação e princípios de conservação 6. Fruta cristalizada: fluxograma de operação e princípios de conservação	3h	0h	0h	0h	3h
6. Processamento de doces e geléia 1. Legislação 2. Fluxograma de operação 3. Princípios de conservação	3h	0h	0h	0h	3h
7. Frigo-conservação de vegetais 1. Legislação 2. Fluxograma de operação 3. Princípios de conservação	4h	0h	0h	0h	4h
8. Processamento mínimo de frutas e hortaliças 1. Etapas do processo 2. Fluxograma de processamento mínimo de frutas e hortaliças 3. Legislação	4h	0h	0h	0h	4h
9. Desidratação de vegetais 1. Legislação 2. Fluxograma de operação 3. Princípios de conservação	4h	0h	0h	0h	4h
10. Utilização de conservantes químicos 1. Legislação 2. Fluxograma de operação	2h	0h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: O2BJ.LL4M.YUV6

11. Fluxograma de operação e arranjo físico em indústria, funcionamento de equipamentos	0h	2h	0h	0h	2h
12. Fermentação de vegetais	0h	2h	0h	0h	2h
13. Elaboração de polpa, néctar e suco de frutas	0h	2h	0h	0h	2h
14. Apertização de vegetais	0h	4h	0h	0h	4h
15. Processamento de tomate	0h	4h	0h	0h	4h
16. Doce de massa e geléia	0h	2h	0h	0h	2h
17. Doce em calda	0h	2h	0h	0h	2h
18. Fruta cristalizada	0h	2h	0h	0h	2h
19. Processamento de batata	0h	2h	0h	0h	2h
20. Vegetais semi-processados e minimamente processados	0h	2h	0h	0h	2h
21. Refrigeração e Congelamento de vegetais	0h	2h	0h	0h	2h
22. Desidratação de vegetais	0h	2h	0h	0h	2h
23. Processamento de alho e pimenta	0h	2h	0h	0h	2h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

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

TAL 431 - Processamento de Frutas e Hortaliças

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Tecnologia de Frutas e Hortalizas. 12 volumes. Editora Universitária UFPEL, 2012.	0
Processamento de Frutas Tropicais. Maia, G. A, Sousa, P. H. M, Lima, A. S, Carvalho, J. M. e Figueiredo, R. W. Edições UFC, 2009, 277 p.	0
ARTHEY, D.; ASHURST, P.R. Processamento de Frutas. Editorial Acríbia, 1997. 273p.	3
ARTHEY,; DENNIS, C. Procesado de Hortalizas. Editorial Acríbia, 1992. 317p.	3
SOMOGYI, L.P.; BARRETT, D.M.; HUI, Y.H.. Processing Fruits: Science and Technology, Vol.1 Biology, Principles and Applications. Ed. Technomic. 1996.	0
SOMOGYI, L.P.; BARRETT, D.M.; HUI, Y.H.. Processing Fruits: Science and Technology, Vol.2 Major, Processed Products. Ed. Technomic. 1996.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BARTHOLOMAI, A. Fábricas de alimentos, Procesos Equipamientos. Costos. Editorial Acríbia, 1991. 293p.	1
BRODY, L. A. Envasado de alimentos en atmósferas controladas, modificadas y a vacío. Editorial Acríbia. 1996. 213p.	0
CRUESS, W. V., Commercial Fruit and Vegetable Products. 1983.798 p.	1
DESROSIER, NORMAN W. Conservación de Alimentos. Compañía Editorial Continental S. 1963. 467p.	1
DURWARD S. SMITH; JERRY, N. CASH; NIP, W.; HUI, Y.H. Processing Vegetables. Science and Technology. Technomic Inc. 1997.	0
EVANGELISTA, JOSÉ. Tecnologia de Alimentos. Livraria Atheneu Editora. 1989. 652 p.	2
INSTITUTO INTERNACIONAL DO FRIO. Alimentos congelados: Procesado y Distribución. Acríbia. 1990.	1
NAGY, STEVEN, CHEN, C. SHU, SHAW, PHILIP, E. Fruit Juice Processing Technology. Agscience, INC. 713 p. 1993.	0
ROMOJARO, F.; RIQUELME, F. et al. Nuevas Tecnologías de Conservación de Frutas y Hortalizas. Mundi-prensa. 1996.	0
SIMÃO, A. MATTOS, Aditivos para Alimentos sob o Aspecto Toxicológico. Livraria Nobel S. 1985. 274 p.	1
STUDER; HANS, U.D.; SUTER, E. Conservación casera de frutas y hortalizas. Editorial Acríbia. 1996. 167p.	1
TRESSLER, D.K., JOSLYN, M. A., Fruit and Vegetable Juice. The AVI publishing Company, INC. 1028 p. 1981.	4

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: O2BJ.LL4M.YUV6

VARNAM, A.H.; SUTHERLAND, J. Bebidas: Tecnología, Química y Microbiología. Série 2. Acribia, 1995.	0
VICENTE, MADRID, GENZANO, I., VICENTE, J.M. Manual de Indústrias dos Alimentos. Livraria Varela, 1996. 599 p.	0

Pontos de controle		
Campo	Anterior	Atual
Pré e correquisitos	TAL 392	(TAL 392) e (MBI 130) e (TAL 484*)