

Programa Analítico de Disciplina

EAF 438 - Processamento de Frutas e Hortaliças

Campus Florestal -

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Semestres: I

Objetivos

Compreender os aspectos gerais da composição e fisiologia de frutos e hortaliças. Entender as operações básicas utilizadas na indústria de processamento de vegetais. Compreender a fermentação de vegetais. Conhecer as técnicas utilizadas no processamento e conservação de vegetais e seus derivados. Aplicar técnicas de processamento de vegetais.

Ementa

Introdução. Operações básicas na indústria de vegetais. Características das matérias-primas de origem vegetal. Fisiologia pós-colheita de vegetais. Processamento e conservação de vegetais e seus derivados. Processos fermentativos em vegetais. Produção de derivados de frutos e hortaliças.

Pré e correquisitos

EAF 484

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso

Grupo de optativas

Engenharia de Alimentos

Grupo A

EAF 438 - Processamento de Frutas e Hortaliças

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução 1. Importância e estatísticas do mercado de frutos e hortaliças 2. Características gerais de frutos e hortaliças: composição química, sazonalidade, uniformidade, cultivares para uso industrial e consumo in natura	4h	2h	0h	0h	6h
2. Operações básicas na indústria de vegetais 1. Fluxograma e arranjos físicos 2. Funcionamento de equipamentos	2h	0h	0h	0h	2h
3. Fisiologia pós-colheita de vegetais 1. Aspectos fisiológicos de frutos e hortaliças 2. Frutos climatéricos e não climatéricos 3. Conservação de vegetais in natura 4. Injúria pelo frio	4h	4h	0h	0h	8h
4. Processamento e conservação de vegetais 1. Tecnologias de conservação utilizadas para frutos e hortaliças e seus derivados 2. Tratamentos térmicos: Pasteurização, esterilização e branqueamento de vegetais e derivados. 3. Frigoconservação de vegetais 4. Desidratação de vegetais 5. Conservação por alta concentração de solutos: produção de doces, geleias e polpadas 6. Conserva de vegetais 7. Uso de embalagens na conservação de alimentos: atmosfera modificada 8. Legislação	8h	10h	2h	0h	20h
5. Vegetais semi-processados e minimamente processados 1.1. Processamento de produtos semi-processados e minimamente processados.	2h	4h	0h	0h	6h
6. Processamento de suco, polpa e néctar de frutas 1. Legislação 2. Fluxograma de operação 3. Métodos de extração 4. Princípios de conservação	2h	2h	0h	0h	4h
7. Processos fermentativos em vegetais 1. Alimentos fermentados 2. Produção de bebidas 3. Processamento de cacau e chocolate 4. Processamento de chucrute, azeitona e picles	4h	4h	0h	0h	8h
8. Utilização de aditivos químicos em produtos derivados de frutas e hortaliças 1. Legislação 2. Propriedades dos aditivos: Emulsificantes, conservantes,	2h	2h	0h	0h	4h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: F8CQ.PCDQ.WBRD

edulcorantes, acidulantes, estabilizantes					
9. Visita técnica 1. Visita técnica	0h	2h	0h	0h	2h
Total	28h	30h	2h	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 com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

EAF 438 - Processamento de Frutas e Hortaliças

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CENTEC. Processamento de Frutos. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. 56 p.	1
Chitarra, Maria Isabel Fernandes. Processamento mínimo de frutos e hortaliças. 1 ed. Viçosa: CPT, 2007. 280p.	1
FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e práticas. Tradução Florência Cladera Oliveira et al. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.	8
Lima, Urgel de Almeida. Agroindustrialização de Frutas. Editora Fealq, 1998. 151 p.	2
ORDONEZ, Juan. A. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos - componentes dos alimentos e processos - volumes 1. 2ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005. 294p.	3

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Artigos de periódicos na área de Conservação de Alimentos. Disponibilizados pela CAPES. Disponível em: www.periodicos.capes.gov.br	0
BORZANI, W.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial. Vol. 3. Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 616 p.	2
BORZANI, W.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial. Vol. 4. Biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 544 p.	2
BORZANI, W.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial. Vol. 2. Engenharia Bioquímica. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 560 p.	2
BORZANI, W.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial. Vol. 1. Fundamentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 288 p.	2
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 652p.	1
ITAL. Abacaxi: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos / Instituto de Tecnologia de Alimentos. Campinas, 1987. 285p.	1
ITAL. Goiaba: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos / Instituto de Tecnologia de Alimentos. Campinas, 1988. 285p.	3
ITAL. Mamão: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos / Instituto de Tecnologia de Alimentos. Campinas, 1995. 367p.	2
KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas Alimentícias - Composição e Controle de Qualidade. 1ª ed. Editora Koogan, 2011. 301p.	9
LIMA, U. A. Matérias-Primas dos Alimentos. 1 ed. São Paulo: Blucher, 2010. 402p.	7
MUNIZ, J.N.; STRINGHETA, P.C. Alimentos Orgânicos: Produção, Tecnologia e Certificação. Editora UFRV, 2003.	1
OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos da Ciência e	3

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: F8CQ.PCDQ.WBRD

Tecnologia de Alimentos. 1ª ed. Barueri: Manole, 2006. 612p.	
SRINIVASAN, D.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 900p.	5