UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**1835 - TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS**
Turma	**EAI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Aspectos teóricos do processamento e de pré-tratamentos de produtos de origem vegetais. Matérias primas. Noções de fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças. Tratamentos térmicos: pasteurização e esterilização. Aspectos práticos do processamento de frutas e hortaliças: sucos, polpas, néctares, doces, geleias, purês, flocos, produtos em conservas, etc. Apertização de vegetais. Produção de vegetais fermentados: picles, chucrute e outros. Desidratação e secagem de frutas e hortaliças. Refrigeração e congelamento de frutas e hortaliças. Equipamentos. Controle de Qualidade. Legislação e Embalagem.

I. Objetivos

Apresentar aos alunos os princípios fundamentais da Tecnologia de Frutas e Hortaliças, características da cadeia produtiva, princípios conservação e produtos obtidos a partir desta tecnologia.

II. Programa

1.Introdução à tecnologia de frutas e hortaliças.
2.Definição e classificação de frutos e hortaliças.
3.Características dos produtos hortícolas.
4.Ciclo vital dos frutos
•Desenvolvimento, maturação e senescência.
5.Atividade Respiratória
•Respiração aeróbica e anaeróbica;
•Frutos climatéricos e não climatéricos;
•Quociente respiratório;
•Fatores de influencia na respiração.
6.Etileno
•Biossíntese, modo de ação, análise, efeito da aplicação em frutos climatéricos e não climatéricos;
•Absorvedores de etileno.
7.Perdas pós colheita
•Fatores pré-colheita e fatores da colheita e do manuseio.
•Perdas fisiológicas, fitopatológicas e mecânicas.
8.Embalagem e transporte de frutas e hortaliças
•Funções e características;
•Embalagens flexíveis e embalagens convencionais.
•Embalagens ativas e inteligentes.
•Sistemas de transporte.
•Qualidade dos produtos em transito
9.Qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças
•Atributos de qualidade; Aparência; Textura; Sabor e aroma;
•Rendimento da matéria prima;
•Avaliação da qualidade: métodos subjetivos e métodos objetivos;
•Etapas pré-processamento: Lavagem, seleção, descascamento, remoção das partes indesejáveis, branqueamento.
10.Armazenamento de frutas e hortaliças
•Grau de perecibilidade
•Condições ambientais
•Duração do armazenamento.
•Armazenamento refrigerado
•Atmosfera controlada
11.Tecnologia de processamento das principais frutas e hortaliças
•Vegetais desidratados
•Compotas e frutas em calda
oApertização
•Produtos minimamente processados
oBranqueamento
oConservantes
•Revestimentos comestíveis
•Molhos
•Geleias e doces em massa
•Refrigeração e congelamento de frutas e hortaliças
oProdutos pré fritos congelados
•Conservas vegetais
oConservação ácida

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**1835 - TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS**
Turma	**EAI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

oConservas fermentadas
oPasteurização e Esterilização
•Frutas cristalizadas
•Sucos, polpas e nectares

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas, dialogadas e interativas com o uso de metodologias ativas, além da participação efetiva do aluno em aulas práticas e seminários.

IV. Formas de Avaliação

Serão realizadas 2 avaliações teóricas por semestre; discussões de artigos científicos e participação nas aulas teóricas e práticas. As avaliações teóricas terão peso 7,0 e a soma das demais atividades peso 3,0. Ao final de cada semestre será ofertada uma avaliação para recuperação de rendimento, que contemplará os conteúdos do referido semestre. Média semestral = (nota semestral + avaliação de recuperação)/2.
Obs: A avaliação de recuperação de rendimento é facultativa aos alunos.

V. Bibliografia

Básica

BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1998. 5 v.
EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 1994.
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Tradução: Florência Cladera Oliveira et al. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
Instituto Centro de Ensino Tecnológico. PROCESSAMENTO de frutos. Fortaleza: edições Demócrito Rocha, 2004.
Coulson, J. M. “Tecnologia Química” 3 ed. Vol. 3, Lisboa: Fundação C. Gulbenkian, 1982.

Complementar

FENNEMA, O. R. Química de los alimentos. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 2000.
CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós colheita de frutos e hortaliças: Fisiologia e Manuseio. 2 ed. Editora UFLA, 2005.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEALI/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	04/2022
Data:	14/07/2022