

PLANO DE ENSINO
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Nome : Embalagens para Produtos Agroindustriais
Curso: Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio/PROEJA
Série: 2ª Série
Carga Horária: 40 h/a (33 h/r)
Docente Responsável: Emanice Martins dos Santos
EMENTA
Histórico, definições, tipos e funções de embalagens. Embalagens: de vidro, plásticas, metálicas, celulósicas e de cerâmica. Vernizes. Polímeros. Propriedades do material de embalagem e uso na indústria de alimentos. Exemplos de aplicação. Embalagens ativas. Embalagens inteligentes. Embalagens comestíveis. Máquinas e equipamentos. Controle de qualidade. Legislação e rotulagem para embalagens de alimentos.
OBJETIVOS
<p>GERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer as funções e diferentes materiais das embalagens, bem como tipos e aplicações das mesmas na indústria de alimentos. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconhecer a importância das embalagens para os produtos alimentares; ▪ Identificar os componentes necessários para a escolha adequada de cada embalagem (aspectos tecnológicos, saúde pública, projeção, preferência do consumidor, etc.); ▪ Diferenciar as funções, os objetivos e os requisitos das embalagens para alimentos; ▪ Identificar as embalagens como um método de conservação de alimentos; ▪ Conhecer os diversos materiais empregados na fabricação de embalagens para alimentos: vidro, metal, plásticos, cerâmica, papel e cartão, madeira, etc.; ▪ Conhecer as inovações tecnológicas empregadas na fabricação de embalagens para alimentos: ativas, inteligentes, comestíveis, renováveis, etc.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Histórico sobre origem e evolução das embalagens;
- As funções básicas da embalagem: conter, proteger, informar e vender;
- Aspectos gerais: vida de prateleira de produtos alimentícios;
- Materiais de vidro: principais tipos e propriedades;
- Materiais metálicos: principais tipos e propriedades, corrosão em latas metálicas, uso e aplicação de vernizes;
- Materiais celulósicos: principais tipos e propriedades, utilização como embalagem de transporte;
- Materiais plásticos: principais tipos, propriedades e polímeros utilizados;
- Embalagens inovadoras: ativas, inteligentes, comestíveis e etc.
- Máquinas e equipamentos;
- Permeabilidade a gases, aromas e vapor de água;
- Projetos de embalagem: estudo de parâmetros fundamentais para projetos de embalagens (permeabilidade a gases e ao vapor de água, tipo de alimento);
- Controle de qualidade na produção de embalagem para alimentos;
- Legislação Brasileira para embalagens e rotulagem de alimentos;

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais;
- Resumos de artigos científicos;
- Seminários;
- Práticas nos laboratórios de processamentos;
- Visita técnica.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação se dará através de provas, seminários, relatórios de visita técnica, etc.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow, lousa, pincéis, apagador, laboratórios, livros, periódicos.

REFERENCIAS

BASICA

CECHI, H. M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de**

Alimentos 2^a. edição. rev, Campinas, SP: Editorada UNICAMP, 2003.

GONÇALVES, Edira Castello Branco de Andrade. **Análise de alimentos: uma visão química da nutrição.** São Paulo: Varela, 2006.

SILVA, Dirceu Jorge. **Análise de alimentos: métodos químicos e**

biológicos. Viçosa:UFV, 2002.

COMPLEMENTAR

FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 2008.

DANON, José; POLINI, Luciana. **Guia de calorias de A a Z.** São Paulo: Estação Liberdade, 2002.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos.** São Paulo: Atheneu, 2008. Salinas, R. D. **Alimentos e Nutrição: Introdução à Bromatologia** 3^a edição, Porto Alegre: Artmed, 2002.

CARVALHO, H. H., JONG, E. V. (coords.), Belló, R. M.; Souza, R. B.; Terra, M. F.

T. Alimentos: Métodos Físicos e Químicos de Análise Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2002.

INSTITUTO ADOLF LUIZ, 2008