

Tecnologia de Alimentos / Período: 5

Professor: Nathane Silva Resende (Doutor)

CH: 80h

Ementa:

Aspectos gerais de tecnologia de alimentos. Processos e operações unitárias. Limpeza e sanitização nas indústrias de alimentos. Acondicionamento e embalagens para alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Legislação bromatológica. Verificação de estado e conservação da carne bovina. Análise físico-química do leite. Análise de óleo e gordura. Aditivos em alimentos. Determinação quantitativa de cloreto e de iodo. Vitaminas em alimentos. Açúcares solúveis em alimentos. Microscopia de alimentos. Tecnologia de frutas. Tecnologia de hortaliças. Tecnologia de cereais. Tecnologia de raízes e tubérculos. Tecnologia de açúcar a partir da cana-de-açúcar. Tecnologia de óleos vegetais. Carnes - conceitos e estruturas. Abatedouros e abate. Conservação. Processamento industrial - salga cura, defumação e enlatamento. Subprodutos. Tecnologia de abate e processamento de pescado e aves. Emulsões cárnicas. Leite - composição e propriedades. Produção higiênica do leite. Beneficiamento de leite "in natura". Transporte. Distribuição. Fabricação de queijos, creme, manteiga, produtos lácteos fermentados, desidratados.

Habilidades:

Conhecimento teórico de como os açúcares solúveis estão presentes nos alimentos. Familiaridade com as técnicas de para realizar a determinação de cloreto e iodo nos alimentos. Capacidade de identificar a necessidade da realização da microscopia dos alimentos. Conhecimento sobre a tecnologia envolvida no processamento de frutas e hortaliças. Compreensão dos processos envolvidos na produção de açúcar a partir da cana-de-açúcar. Capacidade de entender o processamento da carne e da produção de emulsões cárnicas. Conhecimento sobre as técnicas de manuseio higiênico do leite, os tipos de leite e suas composições

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Aspectos gerais de tecnologia de alimentos

Processos e operações unitárias
Limpeza e sanitização nas indústrias de alimentos
Métodos de conservação de alimentos
Acondicionamento e embalagem para alimentos

Legislação bromatológica

Verificação de estado e conservação da carne bovina
Análise físico-química do leite
Análise de óleo e gordura
Aditivos em alimentos

Determinação quantitativa de cloreto e iodo

Vitaminas em alimentos
Açúcares solúveis em alimentos
Microscopia de alimentos
Tecnologia de frutas
Tecnologia de hortaliças

Tecnologia de cereais

Tecnologia de raízes e tubérculos
Tecnologia de açúcar a partir da cana-de-açúcar
Tecnologia e óleos vegetais
Carnes - Conceito e estruturas
Abatedouros e abate

Conservação

Processamento industrial - salga, cura, defumação e enlatamento.
Secagem de alimentos
Tecnologia do abate e processamento de pescados e aves
Emulsões cárnicas

Leite - composição e propriedades

Produção higiênica do leite
Beneficiamento do leite "in natura"
Transporte
Distribuição
Fabricação de queijos

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final \geq 20 e $<$ 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: \geq 60 pontos

Bibliografia Principal:

FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos , 602 p., 2a ed., 2006.

ORDONEZ, JUAN. Tecnologia de alimentos. Volume 1. Componentes dos Alimentos e processos - 1a. Ed, Ed. Artmed - SP, 2005.

ORDONEZ, JUAN. Tecnologia de alimentos. Volume 2. Alimentos de origem animal - 1a. Ed., Ed.Artmed - SP, 2005.

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, JOSÉ. Tecnologia de alimentos. Atheneu, 652p., 2a ed., 1992.

PALADINI, Edson P. Gestão da Qualidade. São Paulo: Atlas, 2008.

COUTATE, T.P. Alimentos: a química dos seus componentes. Porto Alegre: Artmed, 3o, 2006.

NELSON, David L.;COX, Michael M. Lehninger : princípios de bioquímica. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202p

SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição : introdução à bromatologia. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 278p

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 10 de Junho de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica