



INSTITUTO FEDERAL
Ceará

Campus
Iguatu

DIRETORIA DE ENSINO/DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: Tecnologia de Alimentos	
Código:	
Carga Horária Total: 80 H	CH Teórica: 50 h CH Prática: 30 h
CH - Prática como Componente Curricular do Ensino:	
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	Nenhum
Nível:	Técnico Integrado ao Ensino Médio
Ano:	3º Ano
EMENTA	
Introdução ao estudo da tecnologia de alimentos. Níveis de processamento industrial dos alimentos. Técnicas de conservação de alimentos. Aditivos químicos em alimentos.	

Embalagens em alimentos. Fraudes em alimentos. Tecnologia de Processamento de Produtos Cárneos. Tecnologia do Pescado. Tecnologia de Processamento de frutas e hortaliças. Tecnologia de Processamento de Leite e Derivados. Tecnologia de Panificação. Tecnologia de ovos.

OBJETIVO

Identificar e aplicar as principais técnicas utilizadas na conservação e processamento de alimentos de origem animal e vegetal.

PROGRAMA

Unidade 1 – Introdução ao estudo da tecnologia de alimentos

- Conceito e Objetivos da Tecnologia de Alimentos
- Importância do Processamento dos alimentos
- Etapas do Processamentos dos alimentos

Unidade 2 – Níveis de processamento industrial dos alimentos

- Alimentos in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados

Unidade 3 – Técnicas de conservação de alimentos

- Uso do calor: pasteurização, esterilização, branqueamento, tindalização, apertização, secagem
- Uso do frio: resfriamento e congelamento
- Uso do açúcar e do sal
- Defumação
- Tecnologias emergentes

Unidade 4 – Aditivos químicos em alimentos

- Conceito
- Vantagens e desvantagens
- Legislação
- Classificação: conservadores, antioxidantes, aromatizantes, corantes, flavorizantes, acidulantes, edulcorantes, emulsificantes, estabilizantes, espessantes, umectantes, antiumectantes, realçador de sabor

Unidade 5 - Embalagens em alimentos

- Conceito
- Funções
- Classificação
- Requisitos básicos
- Embalagem e meio ambiente
- Tipos de embalagens: vidro, plástico, alumínio, papel, tetra pak, embalagens inteligentes

Unidade 6 - Fraudes em alimentos

- Conceito
- Legislação
- Tipos de fraudes
- Detecção de fraudes

Unidade 7 - Tecnologia de Processamento de Produtos Cárneos

- Definição
- Composição
- Etapas da obtenção da carne bovina
- Modificações post-mortem
- Embutidos curados fermentados
- Produtos cárneos frescos
- Produtos cárneos tratados pelo calor

- Equipamentos e utensílios de trabalho

Unidade 8 - Tecnologia do Pescado

- Recepção, seleção e beneficiamento de pescados
- Pescado resfriado e congelado
- Pescados enlatados e surimi
- Presunto de pescado e fiambre

Unidade 9 - Tecnologia de Processamento de frutas e hortaliças

- Operações de pré-processamento das matérias-primas de origem vegetal
- Processamento de sucos, compotas, geleias, doces, polpas e vegetais fermentados
- Desenvolvimento de produtos a base de frutas e hortaliças regionais

Unidade 10 - Tecnologia de Processamento de Leite e Derivados

- Composição química do leite
- Obtenção do leite
- Leite pasteurizado, esterilizado e em pó
- Processamento de queijo, iogurte, leite fermentado, doce de leite, leite condensado, manteiga e creme de leite

Unidade 11 - Tecnologia de Panificação

- Conceito e objetivos
- Matérias-primas utilizadas
- Grão do trigo: estrutura e composição
- Obtenção da farinha de trigo
- Formação do glúten
- Etapas de processamento
- Equipamentos e utensílios de trabalho

Unidade 12 - Tecnologia de ovos

- Composição química de ovos
- Alterações durante o armazenamento
- Conservação de ovos
- Propriedades tecnológicas de ovos
- Produtos derivados de ovos

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão teóricas e práticas. As aulas teóricas serão expositivas e dialogadas, realizadas com o auxílio de textos e de recursos audiovisuais. As aulas práticas serão realizadas no laboratório de Técnica Dietética ou de Tecnologia de alimentos, visitas técnicas em abatedouros e indústrias. Também serão consideradas aulas práticas a resolução de situações-problema em sala de aula.

RECURSOS

- Livros
- Apostilas e manuais
- Data show, extensão, notebook
- Quadro, pincéis (azul, preto, vermelho), apagador
- Equipamentos e utensílios do Laboratórios de Técnica Dietética
- Insumos: gêneros alimentícios, material descartável e de limpeza.

AValiação

A avaliação será contínua e composta pela frequência e participação dos alunos em sala de aula e nas aulas práticas; provas teóricas e práticas com questões subjetivas e

objetivas; relatórios de visitas técnicas, estudos de casos industriais e estudo de artigos. A média final do aluno será a média aritmética das notas obtidas durante o semestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 1.

OLIVEIRA, M.N. **Tecnologia de produtos lácteos funcionais**. São Paulo: Atheneu, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química de Processamento de Alimentos**. São Paulo: Varela, 3. ed. 2001.

BRANDÃO, S. S.; LIRA, H.L. **Tecnologia de panificação e confeitaria**. Recife: UFRPE/CODAI, 2011.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.

VASCONCELOS, M.A.S.; MELO FILHO, A.B. **Conservação de Alimentos**. Recife: UFRPE/CODAI, 2010.

Coordenador (a):

Setor Pedagógico: