



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano 2011

Tp. Período Anual

Curso ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)

Disciplina 1630 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Carga Horária: 68

C. Horár. Ext.: 0

Turma EAI

Local CEDETEG

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Distinção entre ciência dos alimentos, tecnologia de alimentos e engenharia de alimentos. Competências e atribuições do Engenheiro de Alimentos. Alimentos: matérias primas, alimentos industrializados e qualidade nutricional. Operações unitárias utilizadas na indústria de alimentos. Métodos de conservação e preservação de alimentos. Fluxogramas, instalações e equipamentos de linhas de produção envolvendo os principais tipos de indústrias de alimentos. Realidade brasileira do engenheiro de alimentos.

I. Objetivos

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos, sobre a engenharia de alimentos, para capacitá-lo a desenvolver um raciocínio lógico relativo as atividades que poderão ser desenvolvidas, por um profissional da área.

II. Programa

Definição das competências e atribuições da engenharia de alimentos segundo a CREA

1.1. Atuação profissional

1.2. Atribuições de cada área

1.3. Principais dúvidas sobre o que é ser um Engenheiro de Alimentos

1.4 Responsabilidade Técnica

1.5 Realidade brasileira do Engenheiro de Alimentos

Definições sobre ciência, tecnologia e engenharia de alimentos

Importância da Industrialização de alimentos

3.1. Tipos de indústrias de alimentos

4. Noções básicas sobre as operações unitárias utilizadas na indústria de alimentos

Desidratação

Sedimentação

Centrifugação

Filtração

Prensagem

Extração

Cristalização

Evaporação

Crioconcentração

Destilação

Classificação de sólidos

Moagem

Extrusão

Reatores no processamento de Alimentos. Agitação e mistura.

Trocadores de Calor.

Outras

5. Conservação dos alimentos

5.1. Métodos de conservação de alimentos

5.2. Utilização do frio na cadeia alimentar

5.3. Utilização do calor na indústria: pasteurização e esterilização

Métodos emergentes de conservação de alimentos. Irradiação de Alimentos.

Aditivos

6. Noções Básicas sobre as instalações e equipamentos utilizados em algumas indústrias alimentícias

6.1. Carnes e derivados

6.2. Laticínios e derivados

6.3. Bebidas (refrigerantes, sucos concentrados e bebidas alcoólicas)

6.4. Biscoitos e massas

6.5. Óleos e gorduras

Beneficiamento de grãos

Frutas e Hortaliças

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas, visitas técnicas à indústrias de alimentos e apresentação de vídeos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2011		
Tp. Período	Anual		
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)		
Disciplina	1630 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS	Carga Horária:	68
		C. Horár. Ext.:	0
Turma	EAI		
Local	CEDETEG		

PLANO DE ENSINO

Material: Quadro e giz, retroprojektor e multimídia.

IV. Formas de Avaliação

Provas dissertativas.
Relatórios referentes à visitas técnicas.
Trabalhos escritos
Seminários.

V. Bibliografia

Básica

BOBBIO, F. O. BOBBIO, P. A. Química do Processamento de Alimentos. Livraria Varela: São Paulo, 1992. p. 145.
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2. ed. Editora Atheneu: São Paulo, 1994.
FENNEMA, O. Química de los Alimentos. 2.ed. Editorial Acribia S.A.: Zaragoza - Espanha.
GAVA, A. J. Princípios e Tecnologia de Alimentos. 1.ed. Editora Nobel: São Paulo, 1998.
Vídeos aula
ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos. Componentes dos alimentos e processos. Vol 1. Artmed. Porto Alegre- RS, 2006.
ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos. Alimentos de origem animal. Vol. 2. Artmed. Porto Alegre- RS, 2006.
BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M.N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos. Atheneu. São Paulo - SP, 1998.

Complementar

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEALI/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 2
Data: 10/02/2011