UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2012**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**1630 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS**
Turma	**EAI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária:	**68**
C. Horár. Ext.:	**0**

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

1.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
2.Definições sobre ciência, tecnologia e engenharia de alimentos
3.Importância da Industrialização de alimentos
3.1. Tipos de indústrias de alimentos
4. Operações Unitárias utilizadas na indústria de alimentos
4.1.Desidratação
4.2.Sedimentação
4.3.Centrifugação
4.4.Filtração
4.5.Prensagem
4.6.Extração
4.7.Cristalização
4.8.Evaporação
4.9.Crioconcentração
4.10.Destilação
4.11.Classificação de sólidos
4.12.Moagem
4.13.Extrusão
4.14.Reatores no processamento de Alimentos. Agitação e mistura.
4.15.Trocadores de Calor.
4.16.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
5.4.Métodos emergentes de conservação de alimentos. Irradiação de Alimentos.
5.5.Aditivos
6. 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
6.6.Beneficiamento de grãos
6.7.Frutas e Hortaliças

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas, visitas técnicas à indústrias de alimentos e apresentação de vídeos.
Material: Quadro e giz e multimídia.

IV. Formas de Avaliação

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2012**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**1630 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS**
Turma	**EAI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária:	**68**
C. Horár. Ext.:	**0**

PLANO DE ENSINO

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

KOPF, C; et al. Técnicas do processamento de frutas para a agricultura familiar – Guarapuava/PR: Unicentro, 2008. 62p.
CRUZ, G. A; Desidratação de alimentos: frutas, vegetais, ervas, temperos – São Paulo: Globo, 1990. (Coleção do Agricultor, Alimentos).
VIDAL, J. R. M. B; et al. Introdução à tecnologia de leite e derivados- Guarapuava/PR: Unicentro, 2008. 192p.
SILVA, J.A Tópicos da tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2000.
ANDRADE, N.J. & MACEDO, J. Higienização na indústria de alimentos. 1996.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEALI/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 03
Data: 07/03/2012