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	**1816 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**
Turma	**EAI**
Local	**CEDETEG**

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

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Noções sobre o material. Tração e compressão. Cisalhamento. Flexão. Torção. Flambagem. Equilíbrio de forças e momento. Força cortante e momento fletor. Sistemas estaticamente indeterminados. Introdução ao estudos das tensões e deformações.

I. Objetivos

Capacitar o aluno a compreender e solucionar problemas de engenharia relacionados com o cálculo de resistência e dimensionamento de materiais e estruturas utilizados na indústria de alimentos.

II. Programa

1. Definição de resistência dos materiais
2. Conceituação de Tensões
3. Força Cortante e momento Fletor
4. Cisalhamento puro
5. Flexão
6. Equilíbrio de forças e momentos
7. Estado de tensão
8. Flambagem
9. Torção
10. Diagramas de tensão vs deformação.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas;
Seminários;
Utilização de quadro negro, giz e retroprojetor;

IV. Formas de Avaliação

Duas avaliações semestrais e seminários e trabalhos em grupo.

V. Bibliografia

Básica

BEER & JOHNSTON. Resistências dos Materiais. Ed. McGraw-Hill, 1989.
LACERDA, F. S. Resistência dos Materiais. 4 ed. São Paulo, Globo, 1964.
MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos materiais. Ed. Érica
NASH, W. A. Resistência dos Materiais. Rio de Janeiro, livro técnico, Ed. McGraw-Hill, 1961.
TIMOSHENKO, S. P. Resistência dos Materiais. Rio de Janeiro, Ao livro, 1972.

Complementar

BOTELHO, M. H. C. Resistência dos materiais para entender e gostar. Ed. Studio Nobel.
ARRIVABONE, V. Resistência dos Materiais. Ed. Makron Book, 1994. São Paulo

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEALI/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 01
Data: 01/03/2012