



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	1816 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS
Turma	EAI
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

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

Definição de resistência dos materiais
Conceituação de Tensões
Força Cortante e momento Fletor
I Cisalhamento puro
II Flexão
IV Equilíbrio de forças e momentos
VII Estado de tensão
Flambagem
Torção
Diagramas de tensão vs deformação.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas;
2.Seminários;
3.Utilização de quadro negro, giz e retroprojektor;
4.Visitas técnicas a indústrias da região.

IV. Formas de Avaliação

Duas avaliações semestrais

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
POPOV. "Introdução à mecânica dos sólidos".

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEALI/G
Tp. Documento: Ata Departamental



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	1816 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS
Turma	EAI
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

Documento: 3

Data: 17/02/2011