

DISCIPLINA: RESISTÊNCIA II

CURSO: ENG. MECÂNICA

PROFESSOR: JOSÉ ANTÔNIO SAAD ABI-ZAID

ANO: 1972

CARGA HORÁRIA (T-E-L) - : 2-0-0 (30-0-0)

PERÍODO: 6º (3º ANO)

RESUMO DO PROGRAMA (EMENTA):

Análise da Matéria. Esforços Combinados. Flexão em Elementos Curvos.
Torção em Barras de Secção não Circular.

DESENVOLVIMENTO DO CURSO:

No decorrer do curso serão dadas aulas práticas (exercícios), a fim de que seja aproveitado de uma melhor maneira as aulas teóricas.

BIBLIOGRAFIA:

Shelley and Smith - Advanced Mechanics

Thimoshenko - Resistência dos Materiais - Vol. I e II

Jaime Ferreira da Silva Jr. - Resistência dos Materiais

VERIFICAÇÃO DO APROVEITAMENTO:

Serão dadas três provas, com o aproveitamento de duas. Além disso serão feitos trabalhos os quais terão o valor máximo de meio ponto a ser somado na média final das provas.

REVISÃO DE PROVAS:

As provas serão devolvidas aos alunos que terão o prazo de uma semana para a solicitação de revisão.

OBSERVAÇÕES:

UTILIZAÇÃO DAS HORAS DA DISCIPLINA

PROGRAMA DETALHADO	H O R A S T - E - L
1 - ANÁLISE DA MATÉRIA 1.1 - INTRODUÇÃO 1.2 - Sequência Lógica de Cálculo 1.3 - Modos Gerais de Falhas	1
2 - ESFORÇOS COMBINADOS 2.1 - Flexão e Tração ou Compressão 2.2 - Flexão e Cisalhamento 2.3 - Tração ou Compressão e Cisalhamento 2.4 - Tração ou Compressão e Torção 2.5 - Flexão e Torção 2.6 - Cisalhamento e Torção	6 2
3 - FLEXÃO EM ELEMENTOS CURVOS 3.1 - Introdução 3.2 - Tensões Circunferenciais 3.3 - Fatores de correção p/o uso de fórmulas de elementos retos 3.4 - Tensões Radiais 3.5 - Aplicações a Anéis e Correntes	8 3
4 - TORÇÃO EM BARRAS DE SECÇÃO NÃO CIRCULAR 4.1 - Eixo Neutro e Centro de Cisalhamento 4.2 - Aplicação a Secções Simples e Compostas 4.3 - Torção em Secções Retangulares 4.4 - Analogia da Membrana 4.5 - Torção em Tubos de Paredes Finas 4.6 - Torção em Secções Compostas 4.7 - Torção em Perfis Abertos com Restrição 4.8 - Cargas Transversais fora do Centro de Cisalhamento	8 2