



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 Universidade Federal do Paraná
 Departamento de Engenharia Mecânica
 Curso de Engenharia Mecânica

PLANO DE AULA

Disciplina: <i>Mecânica dos Sólidos 1 - TM231</i>	Semestre / ano 01 / 2010
Turma: <i>Turma de Férias</i>	Aulas Teóricas: 04
Professor: <i>Márcio F. Catapan, M.Sc.</i> (Sala PG03)	Aulas de Laboratório: 00
marciocatapan@gmail.com	Carga Horária Prevista: 60

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Número de aulas	4	4	4	4	4	
Número de semanas						
Horário	8h 12h					
Ensalamento	PG-03	PG-03	PG-03	PG-03	PG-03	

Semana	Aulas		Data	Dia	Conteúdo
1	1	2	24/01/11	seg	Apresentação da Disciplina e Revisão dos conceitos de equilíbrio
1	3	4	24/01/11	seg	Conceito de tensões - Tensões normais e de Cisalhamento
1	5	6	25/01/11	ter	Tensões Admissíveis, Projeto de Acoplamento
1	7	8	25/01/11	ter	Tensões - Exercícios
1	9	10	26/01/11	qua	Deformações - Introdução a Prop. Mec. Materiais / Lei de Hooke
1	11	12	26/01/11	qua	Coefficiente de Poisson - Lei de Hooke - Exercícios
1	13	14	27/01/11	qui	Carga Axial - Princípio da Superposição
1	15	16	27/01/11	qui	Carga Axial - Tensões térmicas - Exercícios
1	17	18	28/01/11	sex	Torção Pura - Conceitos - Eixos Circulares - Ângulo de torção
1	19	20	28/01/11	sex	Torção Pura - Concentração de Tensões - Exercícios
2	21	22	31/01/11	seg	Esclarecimentos de Dúvidas
2	23	24	31/01/11	seg	AVALIAÇÃO No. 01
2	25	26	01/02/11	ter	Flexão Pura - Conceitos - Construção de Diagramas
2	27	28	01/02/11	ter	Deformação por Flexão - Fórmula de flexão - Exercícios
2	29	30	02/02/11	qua	Flexão Assimétrica - Concentração de tensões - Exercícios
2	31	32	02/02/11	qua	Correção da Prova - Dúvidas
2	33	34	03/02/11	qui	Fluxo de Cisalhamento - Exercícios
2	35	36	03/02/11	qui	Cargas Combinadas e Estado de Tensões Combinados - Exercícios
2	37	38	04/02/11	sex	Transformação do Estado de Tensões
2	39	40	04/02/11	sex	Tensões Principais - Círculo de Mohr 2D
3	41	42	07/02/11	seg	Tensão Cisalhante Máxima - Exercícios
3	43	44	07/02/11	seg	Exercícios
3	45	46	08/02/11	ter	Esclarecimentos de Dúvidas
3	47	48	08/02/11	ter	AVALIAÇÃO No. 02
3	49	50	09/02/11	qua	SEMINÁRIOS - 1 - Cap. 10 e 11
3	51	52	09/02/11	qua	SEMINÁRIOS - 2 - Cap. 11 e 12
3	53	54	10/02/11	qui	SEMINÁRIOS - 3 - Cap. 12 e 13
3	55	56	10/02/11	qui	Correção da Prova - Dúvidas
3	57	58	11/02/11	sex	Esclarecimentos de Dúvidas
3	59	60	11/02/11	sex	Esclarecimentos de Dúvidas
4				sáb	Período de Estudos e 2a.-Chamada
4			15/02/11	ter	EXAME FINAL DA DISCIPLINA

BIBLIOGRAFIA:

Livro Texto:

HIBBELER, R. C.
Resistência dos Materiais. 5a. Ed., Ed. Prentice Hall, São Paulo, Brasil. 2004.

Referências Complementares:

- 1 BEER, F. P. & JOHNSTON Jr., E. R.
Resistência dos Materiais. 3a. Ed., Ed. Makron Books, São Paulo, 1996.
- 2 POPOV, E. P.
Introdução à Mecânica dos Sólidos. Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo, Brasil. 1978.
- 3 SHAMES, I. H.
Introdução à Mecânica dos Sólidos. Prentice Hall do Brasil, Rio de Janeiro, Brasil. 1983.
- 4 TIMOSHENKO, S. P. & GOODIER, J. N.
Teoria da Elasticidade. Ed. Guanabara Dois S.A., Rio de Janeiro, Brasil. 1980.

CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO

MP: Média Parcial

N_Av1: Nota da Avaliação 1

N_Av2: Nota da Avaliação 2

Pres: Percentual de presença em sala de aula.

$$MP = (N_Av1 + N_Av2) / 2,$$

Aprovação direta: $MP \geq 7,0$ e $Pres \geq 75\%$

Exame Final: $4,0 \geq MP > 7,0$ e $Pres \geq 75\%$

Reprovação Direta: $MP < 4,0$ e/ou $Pres < 75\%$

N_ExF: Nota do Exame Final (para alunos que não atingiram MP suficiente para aprovação direta)

MF: Média Final da Disciplina

$$MF = (MP + N_ExF) / 2$$

Aprovação: $MF \geq 5,0$

Reprovação: $MF < 5,0$

DISPONIBILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS (ftp)

Notas e documentos referentes à disciplina serão disponibilizados em área específica:

ftp\\ftp.demec.ufpr.br\Titan\disciplinas\TM231\Turma_Ferias

NOTA IMPORTANTE:

A presença em sala de aula será cobrada de acordo com o regimento desta Instituição. Assim, um número de faltas superior a 25% do número total de aulas dadas implicará DIRETAMENTE em reprovação.