

Optativa

DISCIPLINA							PRÉ-REQUISITO	
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GMECAR 1603	Resistência dos Materiais II	4	0	0	4	72	GMEC 7004 AR	Resistência dos Materiais

Objetivos:

Apresentar aos alunos os métodos de análise de tensões e deformações em peças, vigas e estruturas mecânicas.

Ementa:

Análise do estado plano de tensões e de deformações. Círculo de Mohr. Tensão principal e tensão cisalhante máxima. Tensões Combinadas. Linha Elástica. Métodos de Energia. Instabilidade Elástica. Peças Curvas e Membranas. Flambagem. Princípio dos trabalhos virtuais. Método dos trabalhos virtuais aplicado a vigas e treliças.

Bibliografia Básica:

TIMOSHENKO, Gere. Mecânica dos Sólidos. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

CRAIG JR., Roy R. Mecânica dos Materiais. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

GERE, James M. Mecânica dos Materiais. 2ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARRIVABENE, Vladimir. Resistência dos Materiais. São Paulo: McGraw-Hill, 1994.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos Materiais: para entender e gostar. São Paulo: E. Blucher, 2008.

PLESHA, M. E. Mecânica para Engenharia: Estática. São Paulo; Mac Graw-Hill Bookman, 2013.

BEER, F. P. Mecânica dos Materiais. 7ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1996.

POPOV, E. P. Introdução à Mecânica dos Sólidos. São Paulo: Blucher, 1978.