



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
GERÊNCIA DE SELEÇÃO E ORIENTAÇÃO - GESEOR**

Concurso Público para Professor | Edital UESC Nº 255/2013

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS - DCET
PONTOS DA MATÉRIA: PROJETOS - ASSISTENTE**

- 1) Tensões e deformações: Transformações, equilíbrio e compatibilidade.
- 2) Flexão de vigas. Flexão de vigas simétricas em 2D. Vasos de pressão de parede fina.
- 3) Princípios de superposição dos efeitos e de Saint-Venant.
- 4) Métodos de Energia na Análise de tensões.
- 5) Critérios de resistência, modos de falha e considerações em projetos.
- 6) Placas e cascas.
- 7) Equações constitutivas. Critérios de resistência: comportamento dúctil, fratura e fadiga.
- 8) Teoria geral da elasticidade linear.
- 9) Teoria geral da plasticidade.
- 10) Análise Experimental de tensões – strain gauges, fotoelasticidade.

Sugestões de Bibliografia:

- TIMOSHENKO, S. P.; GOODIER, J. N. **Teoria da Elasticidade**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 3a. ed. 1980.
- TIMOSHENKO, S. P. **Resistência dos Materiais**. Rio de Janeiro: Pan Americana, 1945.
- FEODOSIEV, V. I. **Resistência dos Materiais**. Portugal, Ed. Lopes da Silva, 1977.
- GERE, J.M. **Mecânica dos Materiais**. Thomson Learning, 2003.
- BEER, F. P., JOHNSTON, E. R. **Resistência dos Materiais**. 3a. ed. McGraw Hill, 1996.

- BUDYNAS, R.G. **Advanced Strength and Applied Stress Analysis**. 2nd ed. McGraw-Hill, 1999.