



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO
PARA PROFESSOR TEMPORÁRIO**

ÁREA DE CONHECIMENTO: Engenharia Mecânica

CONJUNTO DE DISCIPLINAS PASSÍVEIS DE ATUAÇÃO: Resistência dos
Materiais e Mecânica dos Sólidos e disciplinas correlatas.

Bacharelado em Ciência e Tecnologia - Campus JK - Diamantina

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia (Mecânica, Produção, Civil e outras) e áreas afins.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Tensões e deformações para cargas axiais
- [2] Tensões e deformações no cisalhamento
- [3] Problemas estaticamente indeterminados
- [4] Tensões e deformações na torção
- [5] Flexão simples
- [6] Tensões devido a combinações de carregamentos
- [7] Análise de tensões no plano
- [8] Flambagem
- [9] Deformações em vigas
- [10] Análise de esforços em estruturas: treliças, máquinas e pórticos
- [11] Equilíbrio em vigas: Diagramas de esforço cortante e de momento fletor
- [12] Esforços em cabos flexíveis

[13] Problemas envolvendo atrito seco

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] BEER, F. P., JOHNSTON, E. R. e Outros. **Mecânica Vetorial Para Engenheiros – ESTÁTICA**, 7ª ed., McGraw Hill, 2006.
- [2] BEER, F. P. e Outros. **Resistência dos Materiais**, 4ª ed., McGraw-Hill, 2006.
- [3] HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**, 3ª ed., LTC, 1997.
- [4] MERIAN, J. L.; KRAIGE, L. G. **Mecânica para Engenharia Vol. I – Estática**, 6ª ed., LTC, 2009.