



INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR EFETIVO

ÁREA DE CONHECIMENTO: Engenharia

Campus do Mucuri - Teófilo Otoni

DISCIPLINA: Ciência e Tecnologia dos Materiais e aulas práticas e teóricas das demais disciplinas correlatas

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior.

CLASSE: Professor Auxiliar

Estas Instruções Específicas e o Edital n.º 98/2013, disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Auxiliar, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

DATA DA PROVA: 12,13 e 14/06/2013, às 8h

1. DA TITULAÇÃO:

Graduação em Engenharias, Física ou Química.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Materiais cristalinos e não cristalinos.
2. Conceitos de Tensão e Deformação.
3. Conceitos de deformação elástica, deformação plástica, dureza e fluência.
4. Fundamentos de ensaios mecânicos (tração, dureza, impacto, fadiga e fluência).
5. Diagramas de fases.
6. Ligas Ferrosas e Não-Ferrosas.
7. Caracterização de materiais metálicos.
8. Caracterização de materiais cerâmicos e vidros.
9. Caracterização de materiais poliméricos.
10. Caracterização de materiais compósitos.



3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA

- 1 - Callister Jr., W. D. Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução. Editora LTC, 7ª edição, 2008.
- 2 - Shackelford, J. F. Ciência dos Materiais. Editora Pearson, 6ª edição, 2008.
- 3 - Callister Jr., W. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais. Editora LTC. Smith, W. F. Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. Editora McGraw-Hill, 3ª edição, 1998.
- 4 - Askeland, D. R e Phulé, P. P. Ciência e Engenharia dos Materiais. Editora Cengage Learning, 2008.
- 5 - Van Vlack, L. Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais. Editora Campus. 4ª edição, 1984.
- 6 - Chiaverini, V. Tecnologia Mecânica (Volumes I, II e III). Editora McGraw-Hill, 2ª edição, 1986.
- 7 - Souza, S. A. Ensaios Mecânicos de Materiais Metálicos. Editora Edgard Blucher. 5ª edição, 1982.

Obs.: Outras referências por conta do candidato.