

**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO  
SELETIVO SIMPLIFICADO – EDITAL 73/2016**

Área de Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica

Curso: Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Local: Campus Janaúba - MG

Grupo: Magistério Superior

Categoria Funcional: Professor Classe A – Adjunto

Vaga: 01

**DA TITULAÇÃO**

Graduação e doutorado em Engenharia de Materiais ou Engenharia Metalúrgica.

**DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Estática dos fluidos
2. Leis básicas para sistemas e volumes de controle.
3. Análise diferencial dos movimentos dos fluidos
4. escoamento interno, viscoso e incompressível.
5. Sistemas de forças bidimensionais e tridimensionais
6. Equilíbrio em duas e três dimensões
7. Forças distribuídas, centros de massa e centroides
8. Ensaio de dureza, tração, compressão, flexão, impacto e fadiga
9. Mecânica da fratura e fluência de materiais

## 10. Ensaio Não Destrutivo

### **SUGESTÕES DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. FOX, R. W.; McDONALD, A. T. Introdução à mecânica dos fluidos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
2. SESHADRI, V., TAVARES, R. P., SILVA, C. A., SILVA, I. A., Fenômenos de Transporte: Fundamentos e Aplicações na Engenharia Metalúrgica e de Materiais. Ed. São Paulo: Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração, 2010.
3. CENGEL Y. A.; CIMBALA J. M., Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 2007.
4. MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. Mecânica para engenharia estática. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
5. HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia. 12. ed. São Paulo, Pearson, 2011.
6. GARCIA, A. - Ensaio dos Materiais, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2002.
7. BRESCIANI FILHO, Ettore. Propriedades e ensaios industriais dos materiais. [São Paulo]: Escola Técnica da USP, 1968-1974. 113pag.
8. Outras referências bibliográficas a critério do candidato.