



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENGENHARIA**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia**  
**Metalúrgica, Materiais e de Minas**

Av. Antônio Carlos, 6627 - Campus da UFMG - Pampulha  
Escola de Engenharia - Bloco 2 - Sala 2230 - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901  
Tel.: 31 3409-1801/3652 Fax: 31 3409-1815 e-mail: ppgem@demet.ufmg.br



## **EMT896 - Ciências dos Materiais para Área Biomédica**

Estrutura de materiais. Propriedades de materiais. Relação estrutura-propriedades de metais, cerâmicas, polímeros e compósitos. Noções de processamento de materiais. Corrosão e degradação. Métodos de análise e caracterização de materiais.

Créditos: 03

Horas-aula: 45

### **BIBLIOGRAFIA:**

1. Askeland, D.R., The Science and Engineering of Materials, Third Edition, Chapman & Hall, London, 1996.
2. James F. Shackelford. Introduction to Materials Science for Engineers. 4th Ed. , Prentice Hall, 1992.
3. Van Vlack, L.H., Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais, Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda, Tradução da 4a edição, 1984.
4. Biomaterials Science. An Introduction to Materials in Medicine. Buddy Ratner, Allan Hoffman, Frederic Schoen e Jack Lemons Ed., Academic Press, 1996.
5. Biomaterials. An Introduction. Joon B. Park e Roderic S. Lakes. Plenum Press, Second edition, 1992.