



## Disciplina: Ciências dos Materiais

**Sigla: CM**

**Código: 6020-5**

**Carga Horária: 30**

**Créditos: 02**

**1. EMENTA:** Estrutura Cristalina; Estruturas dos materiais: metálicos, cerâmicas, poliméricos, compósitos, semi-condutores. Defeitos em materiais, Considerações termodinâmicas, Considerações Cinéticas, Reação Química de Defeitos, Propriedades químicas, elétricas, ópticas, mecânicas e magnéticas de materiais poliméricos, metálicos e inorgânicos. Aplicações de materiais.

### **2. BIBLIOGRAFIA:**

1. Shackerlford J. F., Introduction to Materials Science for Engineers, 4a ed., Prentice Hall, New Jersey, 1996.
2. Callister Jr W.D.; Materials Science and Engineering – An Introduction, 3a ed., John Wiley & Sons, New York, 1994.
3. Chiang Y-M, Birnie D. P. and Kingery W. D.; Physical Ceramics: Principles for Ceramic Science and Engineering, John Wiley & Sons, New York, 1996.
4. Kingery W.D., Harvey K. B. and Uhlmann D.R.; Introduction to Ceramics, John Wiley & Sons, New York, 1976.
5. Artigos recentes da literatura.