

MTR954 - Análise Estrutural e Térmica de Materiais

Carga horária: 4 h/semana

Créditos: 4

Ementa:

Estrutura cristalina e Simetria Espacial. Raios-X: Propriedades, Geração e detecção. Teoria da Difração de raios-X. Difractometria de Raios-X: métodos instrumentais. Análise de estrutura de materiais policristalinos. Determinação estrutural de cristais. Aplicações e limitações da Técnica. Difração de Neutrons. Difração de elétrons. Análise Térmica Diferencial. Calorimetria Diferencial Exploratória. Análise Termogravimétrica. Análise termomecânica. Aplicações e limitações das técnicas.

Bibliografia:

1. J. P. Sibilio, Ed., *A Guide to Materials Characterization and Chemical Analysis*
  2. A. R. West, *Basic Solid State Chemistry*, J. Wiley & Sons, (1991).
  3. A K. Cheetham and P. Day, Eds. *Solid State Chemistry: Techniques*, Clarendon Press, (1987).
-