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

EMT894 - Caracterização de Materiais por Difração de Raios X

Elementos de cristalografia; Produção e propriedades dos raios-X; Difração de raios-X: direção e intensidade dos raios-X difratados; Métodos experimentais; Aplicação da difratometria de raios-X para determinação da estrutura cristalina e parâmetros de rede, tamanho de partículas, tensões residuais e textura cristalográfica de sólidos cristalinos. Desenvolvimentos recentes e sua aplicação.

Créditos: 03

Horas-aula: 45

BIBLIOGRAFIA:

1. H.P. Klueg and L.E. Alexander, X-Ray Diffraction Procedures, 2nd. Edition, Wiley Interscience Pub. Co., New York-NY, 1974,

2. B.D. Cullity, Elements of X-Ray Diffraction, 2nd. Edition, Addison-Wesley Pub. Co., Reading-MA, 1978.

3. H.J. Bunge and C. Esling, Quantitative Texture Analysis, DCM-Verlag, Oberursel, 1986.

4. H.J. Bunge, Experimental Techniques of Texture Analysis, DCM-Verlag, Oberursel, 1986.

5. Artigos selecionados.