CÁC PHƯƠNG PHÁP VẬT LÝ PHÂN TÍCH CHẤT RẮN

Tiều luận/ thuyết trình 40%. Thi 60% 70p

Nội dung:

* Tổng hợp vật liệu
* XRD An toàn bức xạ
* Nhiệt trọng lượng TGA
* Nhiệt vi sai DTA
* Kính hiển vi quét điện tử SEM
* Phân tích nhiệt

Nguyên lý hoạt động, chuẩn bị mẫu, phân tích mẫu, phần mềm

Một số tài liệu tham khảo:

* Element of XRD
* Solid state Chemistry and it’s application
* Hóa vô cơ

Khoa học vật liệu xác định cấu trúc (sự sắp xếp bên trong vật liệu 🡪 XRD, SEM), tính chất (độ bền cơ, điện, nhiệt, từ, quang. Ảnh hưởng nhiệt đến cấu trúc vật liệu lớn nhất)

Kỹ thuật vật liệu: ứng dụng

Single crystal: yêu cầu cao, điều chế khó. VD kim cương 2,3 3,6 4,5 5,4. Bút thử độ cứng