

Programa de la asignatura optativa **"QUIMICA DE LOS MATERIALES CERAMICOS"**

En esta asignatura se pretende introducir al alumno en las técnicas de preparación y caracterización de los materiales cerámicos, entendiendo como tales, tanto los productos tradicionales como los que actualmente están incluidos en la denominada “Cerámica Avanzada”, es decir materiales que presentan propiedades físicas y químicas interesantes. Asimismo, se tratarán aspectos específicos de la reactividad de sólidos, incluyendo tanto los termodinámicos como los cinéticos. El temario propuesto para alcanzar los citados objetivos generales es el siguiente:

1. INTRODUCCION
2. TECNICAS DE PREPARACION DE MATERIALES CERAMICOS
3. TECNICAS DE CARACTERIZACION DE MATERIALES CERAMICOS
4. ESTRUCTURA CRISTALINA: FACTORES QUE LA DETERMINAN
5. SOLUCIONES SOLIDAS
6. DIAGRAMAS DE FASE
7. CERÁMICA BLANCA. PORCELANAS
8. ESMALTES Y VIDRIADOS
9. PIGMENTOS CERÁMICOS
10. REFRACTARIOS
11. CEMENTO Y CONCRETO

La evaluación de los alumnos se realizará mediante un ejercicio de cuestiones y problemas relacionados con la temática desarrollada en el curso.

J. Alarcón
(Departamento de Química Inorgánica)