

## **Programa docente**

### **Objetivo**

El objetivo de la asignatura es introducir al alumno en el campo de los polímeros en estado sólido, es decir, obtener una visión general de las características de estos materiales, de su morfología y propiedades así como de las transiciones térmicas que se dan en ellos. Dada la gran implantación industrial de estos materiales, a lo largo de este curso el alumno también se familiarizará con algunos de los métodos de transformación de polímeros en estado sólido.

### **Competencias**

- Reconocer claramente entre los distintos estados de segregación en los que pueden encontrarse los polímeros, así como sus características y transiciones térmicas para evaluar las ventajas o desventajas de su empleo frente a otros materiales.
- Reconocer, sin dudas, la terminología propia del campo de los materiales poliméricos de forma que pueda consultar sin dificultad la documentación específica de estos materiales.

### **Prerrequisitos**

Conocimientos básicos de química general y termodinámica.

### **Descripción**

Este curso tiene como finalidad el estudio de las características y del comportamiento de los polímeros en estado sólido. Además de realizar una breve introducción y análisis de los conceptos básicos de la ciencia de los polímeros, en este curso se describen los aspectos principales de su estado sólido, presentando un sencillo y elemental resumen de las características básicas del estado amorfo, cristalino y elástico de los materiales poliméricos.

### **Metodología**

- Parte teórica: Autoaprendizaje
- Ejercicios y cuestiones
- Autoevaluación

# OWC 2014: Propiedades de los polímeros en estado sólido

## Programa

1. Introducción y conceptos generales.
2. Conformación de los polímeros.
3. Estado amorfo. Temperatura de transición vítrea.
4. Estado cristalino y su estructura.
5. Cristalización.
6. Fusión.
7. Estado elástico.

## Cronograma

Semanas \ Temas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tema 1	■	■													
Tema 2		■	■												
Tema 3				■	■	■									
Tema 4							■	■							
Tema 5									■	■					
Tema 6											■	■			
Tema 7													■	■	■