

¡DESCUBRE LOS MATERIALES DESDE LA ESCALA MICROSCÓPICA!

- **Rama de conocimiento:** Ingeniería y Arquitectura
- **Campus:** Bizkaia
- **Centro organizador:** Escuela de Ingeniería de Bilbao
- **Grado/s:**
 - Ingeniería Civil
 - Ingeniería en Tecnología Industrial
 - Ingeniería Mecánica
- **Lugar de desarrollo (dirección):** Escuela de Ingeniería de Bilbao, edificio I. Plaza Torres Quevedo, 1. Bilbao

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se explicará que existe una relación directa entre la estructura interna de diferentes materiales (metálicos, poliméricos y cerámicos) y las propiedades de servicio (propiedades mecánicas, físicas, químicas ...)

2. TEMAS Y/O CONTENIDOS QUE SE VAN A TRABAJAR

Acercar al estudiantado al área de conocimiento de los materiales:

- Materiales Cristalinos (opacos) y amorfos (transparentes).
- Materiales *ductiles* (sufren deformación plástica) y *frágiles* (ausencia de deformación plástica).
- Materiales *duros* (alta resistencia a la deformación plástica, por ejemplo, el diamante) y *blandos* (baja resistencia a la deformación plástica, por ejemplo, la plastilina).

3. ACCIONES QUE SE VAN A DESARROLLAR

- Para estudiar la estructura interna de los materiales metálicos, se van a preparar diferentes muestras y después estudiar la microestructura a través de un **microscopio óptico**.
- Para medir la dureza de los materiales, se van a realizar ensayos de **dureza por indentación**.
- Para estudiar las propiedades mecánicas (resistencia, rigidez y ductilidad) se va a realizar un **ensayo de tracción**.

4. CALENDARIO Y PLAZAS

Fecha	Idioma	Turno	Horario	Nº plazas
13/01/2025	Castellano	Mañana	11:00 – 12:30	15
30/01/2025	Euskera	Mañana	11:00 – 12:30	15
03/02/2025	Euskera	Mañana	11:00 – 12:30	15
05/02/2025	Castellano	Mañana	11:00 – 12:30	15