

## DISSENY MECÀNIC AMB MATERIALS

**Codi:** 51223

**Professora coordinadora:** Ma. Dolores Riera Colom

**Altres professors:** Marc Antoni Soler Conde

**Departament:** 702 Ciència dels materials i Enginyeria Metal·lúrgica.

**Centre docent:** E. Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa

**Objectius de l'assignatura:**

Donar a conèixer a l'estudiant els criteris de selecció de materials per aplicacions estructurals

**Programa de l'assignatura:**

- Els materials en el disseny
- El procés de disseny
- Materials per a l'enginyeria i les seves propietats
- Selecció de materials
- Processat i disseny
- Materials, estètica i disseny industrial
- Disseny mitjançant sistemes experts
- Fonts de dades sobre materials
- Perspectives futures.

**Idioma de treball:** català

**Metodologia:** Dues sessions setmanals .

S'alternaran les sessions purament teòriques amb la realització de problemes, estudi de casos pràctics i pràctiques de laboratori.

**Sistema d'avaluació:**

Examens i problemes

**Bibliografia recomanada:**

MF. ASHBY.: *Materials Selection in Mechanical Design*