

220042 - Caracterització de Materials i Enginyeria de Superfícies

Unitat responsable: 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 702 - CMEM - Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica

Curs: 2019

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)

Crèdits ECTS: 3 Idiomes docència: Anglès

Professorat

Responsable: MARIA NURIA SALAN BALLESTEROS - ELISA RUPEREZ DE GRACIA

Altres: Juan Muñoz, Jaime

Horari d'atenció

Horari: Dimarts i dijous d'11 a 14 h

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. Coneixement dels fonaments de ciència, tecnologia i química de materials. Comprendre la relació entre la microestructura, la síntesi o processat i les propietats dels materials

Metodologies docents

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Conèixer les diferents tècniques d'estudi, anàlisi i caracterització de materials, així com les diferències entre elles per tal de poder fer una correcta selecció en cas de requeriment.

Conèixer els darrers avenços en coatings i les diferents utilitats i caact de cadascú.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

| | | | |
|----------------------|-----------------------------|-----|--------|
| Dedicació total: 75h | Hores grup gran: | 30h | 40.00% |
| | Hores aprenentatge autònom: | 45h | 60.00% |

220042 - Caracterització de Materials i Enginyeria de Superfícies

Continguts

| | |
|--|--|
| (CAT) Module 1: Materials Characterisation Techniques | Dedicació: 50h Grup gran/Teoria: 20h Aprentatge autònom: 30h |
| Descripció: (CAT) * Optical Microscopy (OM, STEREOGRAPHIC) * Electronic Microscopy (SEM, TEM) * Other techniques (CONFOCAL, AFM, FIB) | |
| (CAT) Module 2: Surface Engineering | Dedicació: 25h Grup gran/Teoria: 10h Aprentatge autònom: 15h |

Sistema de qualificació

Bibliografia