

LABORATORI DE TECNOLOGIA DE MATERIALS II: PREPARACIÓ i CARACTERITZACIÓ

OBJECTIUS

El treball efectuat en aquest laboratori pretén donar a l'estudiant una formació avançada en diferents tècniques de preparació i caracterització de materials. S'aborden experiments per créixer materials tant en volum com en forma de capa prima, mitjançant tècniques de diposició o tractaments variats. Els materials formats s'analitzaran mitjançant difracció de raigs X i microscopia. Es treballa amb metalls, semiconductors i aïllants per obtenir una visió global dels diferents tipus de sòlids.

MISSIÓ

La missió del laboratori consisteix en familiaritzar l'estudiant amb algunes tècniques de creixement i caracterització de materials.

Sessions Pràctiques:

GRUPS de 4-5 alumnes. Cada grup haurà de fer les 3 pràctiques.

PRÀCTIQUES

- A. CREIXEMENT i CARACTERITZACIÓ DE MONOCRISTALLS MITJANÇANT CZOCHRALSKY. DIFRACCIÓ DE RAIGS X. (3 SESSIONS)
- B. RECOBRIMENTS DE COURE MITJANÇANT DIPOSICIÓ QUÍMICA (LP-OMCVD), SPUTTERING i ELECTRODEPOSICIÓ. CARACTERITZACIÓ. (3-4 SESSIONS)
- C. PULVIMETAL·LÚRGIA: SINTERITZACIÓ i TRACTAMENT AL VAPOR d'ACERS. (3 SESSIONS)

Avaluació: L'avaluació de l'assignatura es realitzarà promitjant les notes obtingudes en cadascuna de les pràctiques realitzades. Per aprovar l'assignatura és imprescindible realitzar totes les pràctiques assignades. Per cadascuna de les pràctiques es redactarà un informe i cada grup farà una presentació oral d'uns 15 min d'una pràctica a la resta de companys (aquesta presentació contarà per la nota final). La **data límit** per donar els informes és el 30 de juny. L'exposició oral es farà en una sessió acordada prèviament.

Informes: L'estructura bàsica que han de tenir els informes la podeu trobar al final d'aquest document. La longitud màxima és d' unes 10 pàgines per informe.

