

FITXA TÈCNICA DE L'ASSIGNATURA

Nom de l'assignatura: MATERIALS I TECNOLOGIES DE TALLER	
Nombre de crèdits Pla 2001: 4,5	Nombre de crèdits ECTS: 3,5
Caràcter (troncal T, obligatòria Ob, optativa Op): Op	
Titulació: E. T. Mecanització i Construccions Rurals	Departament: Enginyeria Agroforestal
Quadrimestre: V	Idioma: Català - Castellà
Pàgina web:	Dossier electrònic (Si/No): No
Professor coordinador: Jordi Abelló Llaràs	e-mail: jabello@eagrof.udl.es
Altres professors:	e-mail:

OBJECTIUS (màxim 3 línies)

- Conèixer els diferents materials usats a la pràctica. Propietats, assaigs, tractaments tèrmics, corrosió i protecció.
- Conèixer els sistemes convencionals i les noves tecnologies de fabricació.

METODOLOGIA DOCENT (abreujada, màxim 4 línies)

L'assignatura es desenvolupa en sessions teòriques (30 hores) i diferents activitats pràctiques (15 hores): resolució de problemes i casos pràctics de fabricació de peces, pràctiques de taller i visites a empreses vinculades amb el sector de la mecanització industrial.

METODOLOGIA D'AVALUACIÓ (ponderació activitats)

L'alumne realitzarà dues proves escrites (exàmens) sobre els conceptes explicats en les sessions teòriques i en les sessions de resolució de problemes, realitzant-se a la meitat i al final del quadrimestre. El pes atribuït a cada prova serà el 35% de la nota final. El 30% restant de la qualificació, resultarà de l'avaluació del treball presentat (18%) de les pràctiques de taller (7%) i de les visites a empreses (5%).

PROGRAMA DE CONTINGUT

Teòric (Posar només títol dels temes)

- Tema 1. Coneixement de Materials. Característiques, Propietats i Aplicacions
- Tema 2. Assaigs de Materials
- Tema 3. Tractaments tèrmics
- Tema 4. Oxidació, Corrosió, Protecció
- Tema 5. Sistemes de Conformat
- Tema 6. Tecnologia de Màquines-eina
- Tema 7. Qualitat Superficial i Dimensional
- Tema 8. Processos de Fabricació
- Tema 9. Avanços e innovacions tecnològics

Pràctic (Posar només els grans grups i tipus d'activitat)

Resolució de problemes. Condicions de tall en les màquines-eina. Qualitat dimensional (toleràncies). Acers aliats. Assaigs de Materials: duresa, tenacitat, resistència, mòdul d'elasticitat, plasticitat i fatiga

Pràctiques de taller. Treball en màquines-eina

Casos pràctics de fabricació de peces. Exemples de fabricació en tots els sistemes de conformat.

Treball. Presentació d'un treball-estudi de fabricació d'una peça.

Visites a empreses. Visita a un fabricant de mecanitzats industrials

OBSERVACIONS