

## FITXA RESUM ASSIGNATURA:

Nom de l'assignatura: DEGRADACIÓ I CONSERVACIÓ DE SÒLS	
Número de crèdits Pla 2001: 4.5	Número de crèdits ECTS: 4
Caràcter (troncal T, obligatoria Ob, optativa Op): Op	
Titulació: ETMCR	Departament: MACS
Quadrimestre: 2	Idioma: Català
Pàgina web:	Dossier electrònic (Si/No): no
Professor coordinador: Rosa M Poch	e-mail: rosa.poch@macs.udl.cat
Altres professors: J Porta, I Pla, M Antúnez, MR Teira	e-mail:

### OBJECTIUS (màxim 3 línies)

Conèixer i diagnosticar els principals processos de degradació de sòls en medis mediterranis, bases de disseny de mesures de prevenció i correcció de l'erosió, salinitat i sodicitat i contaminació de sòls.

### METODOLOGIA DOCENT (abreujada, màxim 4 línies)

Classes teòriques amb exercicis a l'aula  
Classes pràctiques de laboratori i de camp  
Sortides i visites

### METODOLOGIA D'AVUACIÓ (ponderació activitats)

Teoria: Examen (60%)

Pràctiques: Control d'assistència i presentació d'informe de cada pràctica per parelles (30%) i l'informe de cada sortida (10%).

### PROGRAMA DE CONTINGUT

**Teòric** (Posar només títol dels temes)

- 1 Introducció. Degradació de sòls: concepte, causes i tipus
- 2 El sòl com a medi estructurat: Caracterització física dels sòls: porositat, densitat, retenció d'aigua, conductivitat hidràulica, infiltració, estabilitat estructural, compacitat.
3. Causes i processos de la degradació física del sòl: Segellat, encrostament, col·lapse de l'estructura. Descripció del procés. Causes i efectes en els cultius.
4. Mesures de control de la degradació física del sòl: Tècniques de conreu mínim i no conreu. Maquinària de conservació. Aplicació d'esmenes.
5. Processos erosius: mesura i avaluació: L'erosió de sòls com a forma de degradació. Agents erosius. Tipus d'erosió: descripció i identificació del procés. Avaluació de l'erosió: mesures i mètodes d'estimació.
6. Tipus i disseny de mesures de control de l'erosió: Maneig dels cultius. Maneig del sòl. Mesures hidrotècniques de control: terrasses i desguassos.
7. Degradació de sòls de regadiu: Salinització i sodificació. Problemàtica de les postes en reg. Salinització: origen i caracterització de la salinitat, efectes de les sals en els cultius, avaluació del risc de salinització, qualitat d'aigües per a reg. Sodificació: efectes del sodi en el sòl, causes de la sodificació, caracterització de la sodicitat, avaluació del risc de sodificació per posades en reg.
8. Mesures de prevenció i control de la salinitat i sodicitat: Cultius tolerants, maneig dels cultius, maneig del reg, determinació de les necessitats de rentat, aplicació d'esmenes químiques i orgàniques i bases pel càlcul de dosis.
9. Contaminació de sòls: Definició de contaminació. El sòl com a depurador natural. Origen de la contaminació dels sòls: agroquímics, fertilització, contaminants atmosfèrics, residus,... Aspectes legals. Dinàmica dels contaminants en el sòl. Contaminació per nitrats. Capacitat d'acceptació de residus nitrogenats. Tractament de sòls contaminats.

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

Camp i laboratori

I Mostratge i determinació de propietats físiques dels sòls al camp i al laboratori:  
Conductivitat hidràulica saturada en el camp (Auger-hole) densitat aparent amb el cilindre i amb el forat; contingut d'aigua, textura a mà.

II Determinació analítica de la salinitat

Excursions

Restauració de sòls en zones mineres

**OBSERVACIONS**