



Universitat de Lleida  
Centre de Formació Contínua

Senior  
UdL

# GUIA DOCENT

## DINÀMIQUES DEL PLANETA TERRA

### Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	DINÀMIQUES DEL PLANETA TERRA
<b>Nombre de crèdits ECTS</b>	3 ECTS
<b>Coordinació</b>	JOSEP M. MÀSICH POLO
<b>Departament/s</b>	MEDI AMBIENT I CIÈNCIES DEL SOL
<b>Idioma d'impartició</b>	CATALÀ
<b>Professorat</b>	MÀSICH POLO, JOSEP M.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Mostrar les diferents disciplines de les Ciències de la Terra i els principis sobre els quals es basa.
2. Reconèixer que la Terra és un planeta dinàmic i que l'escorça terrestre és un reflex de la interacció de processos terrestres d'origen extern i intern.
3. Presentar les principals metodologies que permeten conèixer l'estructura i la composició interna del planeta.
4. Mostrar que la Geologia és eminentment una ciència de caràcter històric.
5. Presentar els materials geològics com a recursos d'importància econòmica.
6. Reconèixer que el mapa geològic és una de les principals eines del geòleg.
7. Oferir claus per entendre la formació dels relleus i les formes del nostre territori.
8. Avaluar els riscos geològics i geomorfològics més habituals.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

Programa de teoria (17 h):

0. Presentació de la matèria.
1. Les Ciències de la Terra, disciplines i valoració històrica. Els processos externs i interns en la dinàmica terrestre (1 hora).
2. L'estructura interna del planeta. Formació. Metodologies d'estudi i edat de la Terra. Els fòssils (2 hores).
3. Evolució històrica de l'escorça terrestre: deriva continental i tectònica de plaques (2 hores).
4. Orogènia, sismologia i vulcanologia en el marc de la tectònica global (2 hores).
5. Els materials terrestres: els minerals (1 hora).
6. Els materials terrestres: les roques (2 hores).
7. La deformació de les roques (1 hora) .
8. El mapa Geològic: llegenda i interpretació (1 hora).

9. Evolució del relleu en relació amb l'estructura geològica, substrat i clima (2 hores).
10. Riscos naturals i processos geomorfològics (2 hores).
11. Geologia de Catalunya (1 hora).

Programa de pràctiques (13 h):

1. Sortida de camp. Objectiu 1: Reconeixement de materials geològics, estructures tectòniques i deducció dels ambients sedimentaris a partir del material paleontològic. Història geològica del territori i evolució de les formes del relleu (6 hores, un dissabte pel matí). Lleida-Montsec-Conca de Meià.
2. Sortida de camp. Objectiu 2: Observació i reconeixement de la dinàmica fluvial i torrencial. Identificació de riscos geològics lligats a la dinàmica fluvial i a les inestabilitats gravitatòries. (4 hores, un dissabte pel matí). Conca de Tremp-tram mig riu Segre.
3. Sessió de gabinet: El mapa geològic (2 hores).
4. Sessió de gabinet: Identificació de minerals, roques i fòssils (1 hora ).

Prova d'avaluació final:

Presentació de la prova d'avaluació global i com realitzar-la.

## Eixos metodològics de l'assignatura

La matèria s'organitza com una assignatura d'una durada de 3 crèdits (= 30 hores), que es distribueixen en 12 setmanes.

Els crèdits de teoria són 1,7 (56%) i 1,3 els crèdits de pràctiques (44%).

Les classes de teoria s'impartiran emprant recursos didàctics que afavoreixin l'atenció i l'aprenentatge.

Les classes pràctiques inclouran una sessió de gabinet i dues sortides de camp visites a fi de poder observar in situ aspectes tractats a les sessions de teoria.

## Sistema d'avaluació

Per avaluar l'aprofitament de l'assignatura es tindran en compte dos aspectes: l'assistència a les classes teòriques/pràctiques i la prova escrita.

### Assistència:

L'assistència a classe puntuarà el 25% de la qualificació final. En aquest sentit valorarà la participació activa durant la classe.

La resta correspondrà a la valoració que el professor faci de la prova escrita i la realització d'alguna pràctica.

### Prova escrita:

A cada estudiant se li repartirà un full amb un seguit de qüestions sobre les temàtiques explicades a classe o en les sessions pràctiques.

Se li donarà un termini raonable de temps (7 dies) perquè elabori les respostes i retorni el qüestionari.

Per realitzar aquesta prova l'estudiant podrà utilitzar tota mena d'informació disponible: apunts, llibres, consulta de pàgines webs,...

## Bibliografia i recursos d'informació

ÁGUEDA, J.; ANGUITA, F.; ARAÑA, V.; LÓPEZ, J. I SÁNCHEZ (1983) *Geologia*. Madrid: Editorial Rueda. 515 p.

ENCICLOPÈDIA CATALANA (1992) *Història Natural dels Països Catalans*. Volums Geologia I i Geologia II. Barcelona: Fundació Enciclopèdia Catalana.

ROSELL, J. (1988). *Guia geològica del Montsec i de la Vall d'Àger*. Barcelona: Montblanc-Martin, CEC.

STRAHLER, A. N. I STRAHLER, A. H. (1989) *Geografia Física* (3<sup>a</sup> ed.). Barcelona: Omega. 550 p.

STRAHLER, A. N. (1979) *Geologia Física*. Barcelona: Omega. 626 p.