



Universitat de Lleida
Centre de Formació Contínua

Senior
UdL

GUIA DOCENT

NOM ASSIGNATURA

DINÀMIQUES DEL PLANETA TERRA

**(Dinàmiques externa i interna del
Planeta Terra).**

Informació general de l'assignatura

Denominació	Dinàmiques del Planeta Terra
Nombre de crèdits ECTS	3 ECTS
Coordinació	Josep M. Màsich Polo
Departament/s	DQFAS- ETSEAFiV
Idioma d'impartició	CATALÀ
Professorat	Josep M. Màsich Polo

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 març 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 (13h):

1. **Sortida de camp. Objectiu: Reconeixement dels 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. Identificació dels riscos geològics, hidrogeologia i morfologies càrstiques. (8hores).
Itinerari: Lleida-Cubells-Vilanova de Meià-riu Boix-Port de Comiols-Benavent-Isona-Estanys de Basturs-Pou de Conques-presa embassament Sant Antoni-Hostal del Llac-Llimiana-Lleida.**
2. **Sessió de gabinet. Mapa geològic (2 hores).**
3. **Sessió de gabinet. Identificació minerals, roques i fòssils (3 hores)**

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 una sortida de camp visita 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 (10 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 (1.983) Geología. Madrid: Editorial Rueda. 515 p.

CRAIG,J.R.; VAUGHAN,D.J. i SKINNER,B.J. (2.012): Recursos de la Tierra y el Medio Ambiente. UNED-PEARSON.

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

I.C.G.C. (2.020): Les textures de les roques. 7 Monografies tècniques).

LARIO,J. i BARDAJÍ,T. Coord. (2.016): Introducción a los Riesgos Geológicos. UNED.

MONROE,J.S.; WICANDER,R. i POZO,M. (2.006): GEOLOGÍA: Dinámica y evolución de la Tierra. 4 Ed. Paraninfo.

PALACIOS PÉREZ, L. (2.003): Minerals i Roques dels Països Catalans. Ed. Pòrtic Natura.

POZO RODRÍGUEZ, M.; GONZÁLEZ YÉLAMOS,J. I GINER ROBLES,J. (2.004): Geología Práctica. Introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas. Ed. Pearson, Prentice Hall.

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) Geografía Física (3ª ed.). Barcelona: Omega. 550 p.

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

TARBUCK, E.J. i LUTGENS, F.K. (2.013): Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. 10ª Ed. Pearson Educación, S.A.

Recursos on-line