Nom de l'assignatura	GEOMORFOLOGIA
Codi	28168
Estudis	GEOGRAFIA
Curs i període en el que s'imparteix	Tercer curs, assignatura anual
Crèdits i Crèdits ECTS	10 crèdits ECTS
Caràcter de l'assignatura	*Obligatoria*
Requisits exigits per a cursar l'assignatura	No n'hi ha
Llengua en què s'imparteix	Català
Professorat de l'assignatura	Nom del professor: Jordi Nadal
	Despatx: B7- 1134
	Correu electrònic: Jordi.Nadal@uab.cat
	Horari tutories: dll 11:30h – 13h

Objectius

- *Ensenyament directe presencial del professor de la matèria a classe*
  Capacitat d'organització i planificació del treball i l'aprenentatge individual
  Correcció de la llengua escrita
  Responsabilitat i qualitat en el treball
  Capacitat de gestionar i ordenar la informació
  Adquirir sensibilitat i interès pels temes territorials i ambientals

- *Laboratori i pràctiques (exercicis)*
  Aprendre a desenvolupar-se en un laboratori de geomorfologia
  Saber utilitzar instrumental senzill de fotointerpretació

- *Elaboració dels informes de laboratori i pràctiques*
  Utilitzar la informació de laboratori en les pràctiques de l'assignatura
  Elaborar informes de camp

- *Tutoria amb el professor*
  Tutoria individual-presencial, per a valorar el seguiment de l'assignatura
  Tutoria en grup-presencial, per a presentar treballs encarregats al grup

- *Sortida de Camp*
  Reconeixement i mesura d'estratigrafia, litologia i tect

Continguts

1. Domini de conca sedimentària poc deformada

1. Moles taules i altiplans del relleu tabular i en cuesta
2. PRÀCTICA 1. Domini de conca sedimentària poc deformada. Relleu tabular
3. PRÀCTICA 2. Domini de conca sedimentària poc deformada. Relleu en cuesta
4. PRÀCTICA 3. Fotointerpretació
5. PRÀCTICA 4. Mapa geomorfològic

2. Domini de carenes i serralades joves

1. Plecs simètrics verticals combes, vals i cluses del jura, diapirs del zagros iranà
2. Plecs tombats i fracturats, escames i mantells de corriment als Alps, pirineus, bètiques
3. Claus de volta enfonsades en una serralada: als Andes, als Pirineus, als sistemes Ibèric i Mediterrani
4. PRÀCTICA 5: Domini de cadenes i serralades joves. Relleu juràssic
5. PRÀCTICA 6: Domini de cadenes i serralades joves. Relleu juràssic, el Jura
6. PRÀCTICA 7: Trànsit entre dominis. Domini de cadena o serralada jove i conca sedimentària poc deformada
7. PRÀCTICA 8: Domini de cadena o serralada jove. Relleus juràssic i alpí, Jura i els Alps

3. Domini de serralades antigues arrasades
1. Plecs de serralades antigues arrasades: els Apalatxes
2. PRÀCTICA 9: Domini serralades arrasades. Relleu apalatxià

4. El relleu en roques cristal·lines
1. El relleu en roques cristal·lines
2. PRÀCTICA 10: Relleu de massís cristal·lí
3. PRÀCTICA 11: Domini d'escut. Xarxa hidrogràfica anular en massís cristal·lí

5. Un marc interpretatiu. Models, dominis morfoestructurals i tipus de relleus estructurals
1. Un marc interpretatiu: plaques, plomalls de mantell, cicle del supercontinent
2. PRÀCTIQUES 12 I 13: Les plaques litosfèriques. Àmbit planetari
3. PRÀCTICA 14. El cicle del supercontinent. Model interpretatiu
4. SINOPSI: Dominis morfoestructurals i tipus particulars de relleu
5. Trànsits entre dominis
6. PRÀCTICA 15: Un exemple de síntesi de geomorfologia estructural. Massís Central francès

6. Relleus particulars. Relleus fallats i relleus volcànics
1. Relleus fallats i relleus volcànics
2. PRÀCTICA 16. Relleu fallat i volcànic en un escut. Escut africà
3. PRÀCTICA 17. Relleu volcànic en conca sedimentària poc deformada
4. PRÀCTICA 18. Relleu fallat en conca sedimentària poc deformada. Fossa de Ferran

7. Components estructurals del relleu a Catalunya
1. Components estructurals del relleu a Catalunya
2. PRÀCTICA 19: Introducció a la lectura del mapa geològic. La Garriga
3. PRÀCTICA 20: El tall geològic. La Garriga
4. PRÀCTICA 21. La Depressió Central Catalana
5. PRÀCTICA 22. La Depressió Central Catalana. Relleu diapíric
6. PRÀCTICA 23. El sistema mediterrani
7. PRÀCTICA 24: Els dominis morfoestructurals i els tipus de relleu estructural a Catalunya

8. De l'estructura al clima, del relleu al modelatge
1. De l'estructura al clima, del relleu al modelatge, del Bàltic a Rio de Janeiro

9. L'acció del gel
1. Formes fetes pel gel, per excavació, per acumulació
2. PRÀCTICA 25: Modelat pel mantell del gel (inlandsis)

10. L'acció de l'aigua
1. Formes fetes per l'aigua mitjançant dissolució: el cars
2. PRÀCTICA 26: Erosió per dissolució. Relleu càrsic. Exemple local
3. PRÀCTICA 27: Erosió per dissolució. Relleu càrsic. Sistema regional
4. Formes del modelatge generades per l'acció mecànica de l'aigua superficial i evolució dels vessants
5. PRÀCTICA 28: Erosió linial. Els torrents. El barranc d'Aràs
6. PRÀCTICA 29. Erosió linial. Els rius

11. Sistemes morfogenètics i dominis morfoclimàtics
1. Sistemes morfogenètics i dominis morfoclimàtics

12. La zona freda i l'estatge d'alta muntanya
1. La zona freda. Dominis glacial i periglacial
2. PRÀCTICA 30: Domini periglacial. Benasque

13. La zona temperada
1. La zona temperada forestal. Dominis de costa occidental, continental, de costa oriental i mediterrani
2. PRÀCTICA 31: Zona temperada. Terrasses fluvials al domini mediterrani

14. Els dominis àrids
1. Dominis àrids. Deserts i estepes

2. PRÀCTICA 32: Domini àrid. El desert de dunes
3. PRÀCTICA 33: Domini àrid. El glacis del peu dels Andes

15. La zona càlida no àrida
1. La zona càlida no àrida. Dominis de sabana i selva
2. PRÀCTICA 34: Zona càlida. El modelatge de la selva
3. PRÀCTICA 35: Zona càlida. El modelatge de la sabana

16. Biostàsia i rexitàsia. Importànica en elles i en el modelatge dels canvis climàtics a curt i llarg termini
1. Biostàsia i rexitàsia. Importànica en elles i en el modelatge dels canvis climàtics a curt i llarg termini
2. PRÀCTICA 36: Formes actuals i heredades, estructurals i climàtiques

17. Els components climàtics del relleu a Catalunya
1. Els components climàtics del relleu a Catalunya
2. PRÀCTICA 37: Fotointerpretació. Aigües Tortes
3. PRÀCTICA 38: Mapa geomorfològic. Aigües Tortes

18. El relleu sota una concepció del sistema
1. El relleu sota una concepció del sistema
2. PRÀCTICA 39: Un exemple de síntesi dels components estructurals i climàtics, actuals i heredats
3. PRÀCTICA 40: Un exemple de síntesi de processos i factors en la dinàmica actual del modelatge

Metodologia docent

La metodologia general que se seguirà a l'assignatura serà la següent:
- Presentació oral del tema per part del professor
- Lectures diverses de forma individual i/o en grup
- Presentació i discussió amb el grup-classe
- Resolució de problemes i pràctiques, individuals i tutoritzats

Pràctiques

Marcades en cadascunes dels apartats de contingut

Sortides de camp

Es realitzaran 5 sortides de camp de caràcter obligatori i d'una sola jornada.
Sortida I Garraf
Sortida II Montserrat
Sortida III Diapir de Cardona
Sortida IV Bellmunt
Sortida V Olot-Banyoles

Avaluació

Dos examens parcial de semestre
- Aquests exàmens són optatius i serveixen per a alliberar matèria.
- Cal superar cadascun d'aquests 2 exàmens amb una nota mínima de 5 per a fer mitjana entre ells i tenir la nota final de curs.
- Un examen final per als alumnes que no s'hagin presentat als exàmens semestrals.
- Els alumnes que s'hagin presentat als exàmens semestrals i no hagin superat alguna de les parts s'hauran d'examinar de la part no superada el dia de la primera convocatòria de l'examen final (juny).
- Si no se supera el curs, ja sigui per exàmens parcials o per l'examen de primera convocatòria, caldrà examinar-se de tota la matèria a la segona convocatòria (setembre).
- Dates dels exàmens

Presentació d'un informe de totes les pràctiques el dia de l'examen, que serà condició indispensable per poder ser avaluat de pràctiques.

Assistència inexcusable a les sortides de camp que es programin i elaboració dels materials, informes, etc. sobre aquestes activitats, per a poder-se examinar de teoria.

Bibliografia i materials específics
TARBUCK, E.J. y LUTGENS F.K. (2005) *Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física.* Madrid: Prentice Hall. 8ª edició MARTÍ MOLIST, J.;PUJADAS, A.;FERRÉS LOPEZ, D.;MALLARACH CARRERA,J.M. (2000) *El vulcanisme. Guia de camp de la Zona Volcànica de la Garrotxa* Olot: Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, 2a edició 2001 Guia de camp sobre vulcanisme que a més podeu trobar-la en línia (veieu enllaços). González, Frank I. (1999) "Tsunamis" *Investigación y ciencia, julio 1999, nº 274* DIVERSOS AUTORS (2005) *Horitzó. Revista del Centre de Recerca en Ciències de la Terra. Monogràfic: Geomorfologia d'Andorra.* Material d'elaboració pròpia per a la confecció de les pràctiques, accessible mitjançant intranet (només a l'abast del professorat i de l'alumnat que s'hagi matriculat a l'assignatura) a l'adreça: *https://www.interactiva.uab.es/cv/identificacio.jsp*