

Processos Geològics Externs

2015/2016

Codi: 102841

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501915 Ciències Ambientals	OT	4	0

Professor de contacte

Nom: Mario Zarroca Hernández

Correu electrònic: Mario.Zarroca.Hernandez@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Prerequisits

Tot i que no existeixen prerequisits oficials per a cursar aquesta assignatura, és convenient que l'estudiant repassi els coneixements bàsics sobre Ciències de la Terra i del Medi Ambient que ha adquirit durant els seus estudis de grau.

Objectius

L'assignatura s'emmarca en l'estudi i treball de camp de casos pràctics que exemplifiquen la importància de la consideració dels processos geològics actius (principalment en el relatiu als riscos) en els projectes de gestió integral del territori.

Es pretén dotar a l'alumne d'uns coneixements pràctics que li facilitin la integració i l'ús d'aquesta informació geoambiental en el seu futur àmbit professional.

L'objectiu fonamental de l'assignatura és el de transmetre a l'alumne l'experiència professional i científica que el professorat responsable de la matèria té en l'àmbit de l'estudi cartogràfic dels Processos Geològics Externs (Mapes Geoantròpics i / o geoambientals). Per tant, l'enfocament de la matèria és essencialment aplicat.

Els objectius generals a assolir són:

- Ser capaç d'identificar en camp les principals morfodinàmiques existents en un territori.
- Aprendre els principis bàsics de cartografia de processos geològics actius.
- Adquirir destresa a l'hora de demanar i analitzar la informació de diferents fonts (cartografies temàtiques, bases de dades, publicacions, informes ...) del camp dels Georisks, i integrar-la de manera coherent i amb esperit crític en els seus estudis i plans de gestió.

Competències

- Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
- Aplicar amb rapidesa els coneixements i habilitats en els diferents camps involucrats en la problemàtica ambiental, i aportar-hi propostes innovadores.
- Aprendre i aplicar els coneixements adquirits a la pràctica i a la resolució de problemes.
- Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
- Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
- Demostrar un coneixement adequat i utilitzar les eines i els conceptes de les disciplines científiques més rellevants en medi ambient.

- Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
- Treballar amb autonomia.
- Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
2. Aprendre i aplicar els coneixements adquirits a la pràctica i a la resolució de problemes.
3. Avaluar els canvis en els medis geològics per l'acció natural o antropogènica, així com el seu nivell de degradació, i presentar propostes de prevenció i mitigació.
4. Conèixer les interaccions entre les diverses capes o esferes del planeta.
5. Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
6. Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
7. Elaborar i interpretar mapes i talls geològics.
8. Identificar els processos geològics en l'entorn mediambiental i valorar-los adequadament i originalment.
9. Interpretar el relleu a diferents escales espaciotemporals en termes de risc geològic i d'ordenació del territori.
10. Interpretar mapes i talls geològics elaborats per altres autors.
11. Reconèixer i interpretar les formes del relleu, i valorar l'evolució del paisatge.
12. Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
13. Treballar amb autonomia.
14. Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

Continguts

Metodologia-Continguts:

La matèria s'articula al voltant de les activitats de camp com a nucli principal del procés d'aprenentatge.

Es pretén que l'alumne adquireixi una visió integral del conjunt de processos que tenen lloc al territori, i com aquests incideixen i interaccionen amb l'activitat humana i el medi ambient. La zona de treball es centrarà al tram mig-baix de la conca del Riu Llobregat.

Es duen a terme 4 sortides de camp (tot el dia) i un seminari (tot el dia) en el que es treballarà la elaboració d'informació i redacció de memòries per a l'avaluació geo-ambiental /geo-antròpica del territori.

És molt important comprovar en el moment de la matrícula que l'alumne no tindrà incompatibilitats amb les dates programades. Aquestes són:

Divendres 12/02/2016

Dissabte 13/02/2016

Divendres 26/02/2016

Divendres 15/04/2016

Divendres 22/04/2016

Les sortides es fan en autocar o transport públic. En aquest darrer cas, l'alumne s'ha de desplaçar de manera autònoma (per exemple transport públic RENFE) al punt de trobada. Cal porta menjar, beguda i roba i calçat adequat.

Al campus virtual de l'assignatura es detallen els continguts específics de les sortides, així com el material complementari necessari per a la seva preparació i seguiment.

Metodologia

Metodologia-Continguts:

Les sortides es fan en autocar o transport públic. En aquest arrer cas, l'alumne s'ha de desplaçar de manera autònoma (per exemple transport públic RENFE) al punt de trobada. Cal porta menjar, beguda i roba i calçat adequat.

Al campus virtual de l'assignatura es detallen els continguts específics de les sortides, així com el material complementari necessari per a la seva preparació i seguiment.

La matèria s'articula al voltant de les activitats de camp com a nucli principal del procés d'aprenentatge.

Es pretén que l'alumne adquireixi una visió integral del conjunt de processos que tenen lloc al territori, i com aquests incideixen i interaccionen amb l'activitat humana i el medi ambient. La zona de treball es centrarà al tram mig-baix de la conca del Riu Llobregat.

Es duen a terme 4 sortides de camp (tot el dia) i un seminari (tot el dia) en el que es treballarà la elaboració d'informació i redacció de memòries per a l'avaluació geo-ambiental /geo-antròpica del territori.

És molt important comprovar en el moment de la matrícula que l'alumne no tindrà incompatibilitats amb les dates programades (consultar calendari al peu):

Les sortides es fan en autocar o transport públic. En aquest darrer cas, l'alumne s'ha de desplaçar de manera autònoma (per exemple transport públic RENFE) al punt de trobada. Cal porta menjar, beguda i roba i calçat adequat.

Al campus virtual de l'assignatura es detallen els continguts específics de les sortides, així com el material complementari necessari per a la seva preparació i seguiment.

Calendari 2015-16:

Dia	Activitat	Professorat	Hores			
			T	P	TC	TP
12/02/2016	Barcelona-Gavà		3	4	2,5	18,6
13/02/2016	El Papiol		3	4	2,5	18,6
26/02/2016	Terrassa		3	4	2,5	18,6
15/04/2016	Cardona-Sallent		3	4	2,5	18,6
22/04/2016	Seminari		3	4		18,6

T: Teoria impartida en aula natural. P: Problemes a solucionar en camp. TC. Treball pràctic de camp. TP: Treball personal i redacció d'informes

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Problemes plantejats en entorn natural i aula	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Teoria impartida en aula i aula natural	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Treball de camp dirigit	10	0,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tipus: Autònomes			
Treball autònom	93	3,72	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Avaluació

Es realitzarà en base:

1. Individual. Examen pràctic en el qual s'avaluaran els continguts de l'assignatura.
2. En grup. Memòria de l'Avaluació de processos geo-antròpics a la zona de treball. Les característiques d'aquests treballs s'especifiquen el CV de l'assignatura.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen pràctic	50 %	4	0,16	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Memòria - Avaluació de processos geo-antròpics	50 %	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Bibliografia

Es recomana la consulta dels següents Mapes Geoantròpics, realitzats pel professorat de la matèria.

http://www1.igc.cat/web/gcontent/pdf/mapes/igc_GT2_290q21_66x23_v1g.pdf

http://www1.igc.cat/web/gcontent/pdf/mapes/igc_GT2_290q12_65x24_v1g.pdf

http://www1.igc.cat/web/gcontent/pdf/mapes/igc_GT2_258q11_77x21_v1g.pdf