

<b>Nom de l'assignatura</b>	GEOGRAFIA FÍSICA (codi 28152), grups 1, 2 i 70
<b>Crèdits i Crèdits ECTS</b>	Crèdits BOE: 12; Crèdits ECTS: 10
<b>Tipus d'assignatura</b>	Obligatòria
<b>Professorat de l'assignatura</b>	Nom de la professora: <b>Sònia Ambrós</b>
	Docència: grups 1 i 70
	Despatx: B9/1012
	Correu electrònic: <a href="mailto:sonia.ambros@uab.cat">sonia.ambros@uab.cat</a>
	Horari despatx: per determinar
	Nom de la professora: <b>Raquel Cunill</b>
	Docència: grups 1 i 70
	Despatx: B9/1018
	Correu electrònic: <a href="mailto:raquel.cunill@uab.cat">raquel.cunill@uab.cat</a>
	Horari despatx: per determinar
	Nom del professor: <b>Albert Pèlachs</b>
	Docència: grup 2
	Despatx: B9/1016
	Correu electrònic: <a href="mailto:albert.pelachs@uab.cat">albert.pelachs@uab.cat</a>
	Horari despatx: per determinar
	Nom del professor: <b>Jordi Nadal</b>
	Docència: grup 2
	Despatx: B9/1016
Correu electrònic: <a href="mailto:jordi.nadal@uab.cat">jordi.nadal@uab.cat</a>	
Horari despatx: per determinar	
Nom del professor: <b>Joan Manuel Soriano</b>	
Docència: grups 1 i 70	
Despatx: B9/1100	
Correu electrònic: <a href="mailto:joanmanuel.soriano@uab.cat">joanmanuel.soriano@uab.cat</a>	
Horari despatx: per determinar	

<b>Objectius</b>
<p>- <i>Ensenyament directe presencial del professor de la matèria a classe</i> (grups 1 i 2)  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</p> <p>- <i>Laboratori i pràctiques (exercicis)</i> (tots els grups)  Aprendre a desenvolupar-se en un laboratori de geografia  Saber utilitzar instrumental senzill de laboratori</p> <p>- <i>Elaboració dels informes de laboratori i pràctiques</i> (tots els grups)  Utilitzar la informació de laboratori en les pràctiques de l'assignatura  Elaborar informes de laboratori</p> <p>- <i>Tutoria amb el professor</i>  Grups 1 i 2: tutoria en grup-presencial, per a preparar la tercera sortida de camp  Tots els grups: tutoria individual a través del campus virtual per a vetllar pel seguiment de l'assignatura</p> <p>- <i>Sortida de Camp</i> (tots els grups)  Mesures de latitud, longitud i insolació solar.  Càlcul de pendents, distàncies i desnivells. Iniciació a la triangulació.  Reconeixement de litologia, estratigrafia i tectònica.  Reconeixement biogeogràfic.</p>

## Continguts

**Bloc 1: INTRODUCCIÓ**

Unitat 1: Introducció a la geografia i a la geografia física

**Bloc 2: EL PLANETA TERRA**

Unitat 2: El globus terraquí

Unitat 3: El sistema solar; el planeta Terra

Unitat 4: El mapa topogràfic

**Bloc 3: L'ATMOSFERA**

Unitat 5: Introducció a l'atmosfera i generalitats

Unitat 6: Insolació i balanç energètic

Unitat 7: Pressió atmosfèrica i vents; circulació general atmosfèrica

Unitat 8: Humitat atmosfèrica, núvols i precipitació

Unitat 9: Introducció a la climatologia

**Bloc 4: LA HIDROSFERA**

Unitat 10: Introducció: el cicle de l'aigua

Unitat 11: Hidrologia continental

Unitat 12: Hidrologia oceànica

**Bloc 5: LA LITOSFERA**

Unitat 13: Tectònica de plaques

Unitat 14: Introducció a la petrologia. Roques ígnies

Unitat 15: Roques sedimentàries

Unitat 16: Roques metamòrfiques.

**Metodologia docent**

La metodologia general que se seguirà a l'assignatura serà:

- grups 1 i 2:
  - 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 d'exercicis pràctics, en grups de 3 persones (el material per a la resolució de pràctiques s'ha d'obtenir a través del Campus Virtual, vegeu l'apartat de bibliografia)
  - lliurament a través del Campus Virtual d'aquests exercicis pràctics en els terminis fixats segons la marxa del curs, correcció per part del professorat i retorn perquè siguin retocats per l'alumnat, a fi de tenir una versió final sense errades
  - finalment, cada alumne ha de tenir el seu propi quadern de pràctiques, encara que s'hagin elaborat en grup
- grup 70
  - lectura del material teòric de base per part de l'alumnat
  - resolució d'exercicis pràctics, individuals i tutoritzats (el material per a la resolució de pràctiques s'ha d'obtenir a través del Campus Virtual, vegeu l'apartat de bibliografia)
  - lliurament a través del Campus Virtual d'aquests exercicis pràctics en els terminis fixats segons la marxa del curs, correcció per part del professorat i retorn perquè siguin retocats per l'alumnat, a fi de tenir una versió final sense errades.

**Exercicis pràctics****BLOC 1: INTRODUCCIÓ**

<b>Unitat 1: Introducció a la geografia i a la geografia física</b>		<i>data lliurament</i>
1	Epistemologia	Al final del bloc 1
2	Matemàtiques (recordatori)	
3	Conferència científica	Al final del bloc 3
4	Recerca i informe amb articles científics	

**BLOC 2: EL PLANETA TERRA**

<b>Unitat 2: El globus terraquí</b>		<i>data lliurament</i>
5	Història de la determinació de la longitud geogràfica	Al final del bloc 2
6	Relació entre latitud i distància lineal	
7	Distància als pols, a l'equador i al meridià zero	
8	Punt antípoda	
9	Desplaçament pel globus terraquí (1)	
10	Longitud i hora solar	
11	Aplanament dels pols	
12	Errors en coordenades	
13	Desplaçament pel globus terraquí (2)	

<b>Unitat 3: El sistema solar; el planeta Terra</b>		
14	El pèndul de Foucault	
15	Moviments de translació i de rotació	
16	Períodes de translació, rotació i precessió	
17	Càlcul de l'angle d'incidència del sol (1)	
18	Càlcul de l'angle d'incidència del sol (2)	
19	Direcció de l'ombra	
20	Atracció gravitatòria. Lluna, sol i marees	
<b>Unitat 4: El mapa topogràfic</b>		
21	Escala numèrica	
22	Maqueta	
23	Formes de relleu (cims i colls). Escala gràfica	
24	Hipsometria. Tall topogràfic	
25	Carenes i valls. Conques hidrogràfiques	
26	Càlcul del pendent i mapa de pendents	
27	Informe de la primera sortida (I): càlcul de distàncies, desnivells, insolació	
28	Informe de la primera sortida (II): vegetació mediterrània	
<b>Bloc 3: L'ATMOSFERA</b>		
<b>Unitat 5: Introducció a l'atmosfera i generalitats</b>		<i>data lliurament</i>
29	Composició de l'atmosfera	
30	Estructura de l'atmosfera	
<b>Unitat 6: Insolació i balanç energètic</b>		
31	Balanç de radiació global	
32	Gradient tèrmic vertical	
33	Altitud de la tropopausa en funció de la temperatura	
34	Temperatura de l'aire a la tropopausa	
35	Variació diària de la temperatura de l'aire	
36	Variació latitudinal de la insolació	
37	Variació anual de la temperatura de l'aire	
<b>Unitat 7: Pressió atmosfèrica i vents; circulació general atmosfèrica</b>		
38	Disminució de la pressió atmosfèrica en funció de l'altura	
39	Mapa isobàric	
40	Noms i direccions dels vents	
41	Roses dels vents (escala Beaufort)	
42	Fletxes de vent de superfície	
<b>Unitat 8: Humitat atmosfèrica, núvols i precipitació</b>		
43	Unitats de mesura de la precipitació	
44	Mesura de la humitat relativa	
45	Escalfament i refredament adiabàtic. Efecte fogony	
46	Representació gràfica dels gradients tèrmics	
47	Variació anual de la precipitació	
<b>Unitat 9: Introducció a la climatologia</b>		
48	Diagrames ombrotèrmics	
49	Classificacions climàtiques	
50	Qüestionari sobre l'enregistrament "la atmósfera"	
<b>Bloc 4: LITOSFERA</b>		
<b>Unitat 10: Tectònica de plaques</b>		<i>data lliurament</i>
51	Terratrèmols	
52	Deriva continental	
53	Plaques litosfèriques 1	
54	Plaques litosfèriques 2	
55	Plaques litosfèriques 3	
<b>Unitat 11: Introducció a la petrologia. Roques ígnies</b>		
56	Minerals	
57	Roques	
<b>Unitat 12: Roques sedimentàries</b>		
58	Bloc diagrama I	
59	Bloc diagrama II	

60	Bloc diagrama III	
61	Tall geològic I	
62	Tall geològic II	
<b>Unitat 13: Roques metamòrfiques</b>		
63	Informe de la segona sortida de camp: identificació de materials i formes litològiques	
<b>Bloc 5: HIDROSFERA</b>		
<b>Unitat 14: Introducció: el cicle de l'aigua</b>		<i>data lliurament</i>
64	Unitats de mesura hidrològica	Al final del bloc 5
<b>Unitat 15: Hidrologia continental</b>		
65	Balanç hídric del sòl	Al final del bloc 5
66	Hidrograma	
67	Morfometria fluvial	
<b>Unitat 16: Hidrologia oceànica</b>		
68	Corrents oceànics	
69	Termoclina	
<b>TERCERA SORTIDA DE CAMP (grups 1 i 2)</b>		
70	Treball de la tercera sortida de camp	durant la sortida de camp
<b>Sortides de camp</b>		
Es realitzaran 2 sortides de camp de caràcter obligatori per a tots els grups, d'una sola jornada i en el context de les pràctiques.		
Es realitzarà una tercera sortida de camp de caràcter obligatori per als grups 1 i 2 i voluntària per al grup 70, de cinc dies, a tall de síntesi del curs		
1	<i>Lloc:</i> Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac <i>Dates:</i> grups 1 i 2: 26/10/2007; grup 70: 17/11/2007 <i>Objectius:</i> exercicis d'orientació, mesura d'azimuts i de desnivells, mesura de l'angle d'incidència del sol, identificació de formes de relleu, iniciació a la identificació d'espècies vegetals i a la descripció de les formacions vegetals. <i>Feina associada:</i> pràctiques 27 i 28	
2	<i>Lloc:</i> Figaró-Puig Ciró <i>Dates:</i> grups 1 i 2: 25/04/2008; grup 70: 8/03/2008 <i>Objectius:</i> identificació de materials i de formes litològiques, iniciació a l'estratigrafia i a la tectònica de camp, identificació d'espècies vegetals i a la descripció de les formacions vegetals. <i>Feina associada:</i> pràctica 63	
3	<i>Lloc:</i> per determinar (possiblement una de les Illes Canàries) <i>Dates:</i> 12 a 16 de maig de 2008 <i>Objectius:</i> aplicació dels coneixements obtinguts durant tot el curs per a analitzar, descriure i interpretar sobre el terreny un medi estudiat a priori només bibliogràficament. <i>Feina associada:</i> pràctica 70. L'alumnat s'organitzarà igualment en grups de 3 i cadascun prepararà un tema relacionat amb la sortida durant tot el curs, amb un seguiment i assessorament per part dels professors en les tutories integrades (dilluns, 15:30 a 16:30 a partir del mes de gener). Aquest tema s'haurà d'exposar al llarg de la sortida de camp.	
<b>Avaluació</b>		
1. <u>Entrega de pràctiques resoltes</u> Per a tenir dret a ser avaluats/des, és indispensable el lliurament, dins dels terminis que s'aniran fixant al llarg del curs, dels exercicis pràctics.		
2. <u>Exàmens parcials durant el curs</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi haurà un examen parcial després de cada bloc (llevat del primer) de continguts i un de pràctiques</li> <li>• Aquests exàmens són obligatoris i serveixen per a mesurar el grau d'assoliment dels continguts impartits fins al moment. En tractar-se d'una avaluació continuada, la matèria es va acumulant al llarg del curs.</li> <li>• L'examen de continguts consta de 20 preguntes curtes referides a continguts concrets i d'un tema per desenvolupar, a triar entre dos.</li> <li>• L'examen de pràctiques consta de 4-6 exercicis en les que s'han de resoldre problemes plantejats durant</li> </ul>		

el curs, de forma similar com s'ha fet en el dossier de pràctiques (que es pot consultar per a fer l'examen).

- Cal superar cadascun d'aquests 10 exàmens (4 de teoria i 4 de pràctiques) amb una nota mínima de 5 per a fer mitjana entre ells i tenir la nota final de curs.

3. Examen de recuperació (juny)

Els alumnes que s'hagin presentat als exàmens parcials i no hagin superat alguna de les parts s'hauran d'examinar de la part no superada a final de curs. No existeix la possibilitat de presentar-se a la convocatòria de juny sense haver-se presentat a tots i cadascun dels exàmens parcials.

4. Convocatòria de setembre

La convocatòria de setembre no té la funció d'examen de recuperació, sinó que es reserva per a casos particulars, a valorar conjuntament entre l'alumne/a i els professors.

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

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

7. Ponderació de cada part en la nota final:

- Grups 1 i 2:
  - Feina associada a la tercera sortida de camp (inclou l'elaboració del material i la presentació oral sobre el terreny al llarg de la sortida: **10%**)
  - Informe individual de les pràctiques (inclou la qualitat de la presentació i la cura en la revisió): **10%**
  - Nota obtinguda en els exàmens (mitjana de les 8 notes, amb la condició d'obtenir-ne com a mínim un 5 en cadascuna d'elles): **80%**
- Grup 70:
  - Informe individual de les pràctiques (inclou la qualitat de la presentació i la cura en la revisió): **15%**
  - Nota obtinguda en els exàmens (mitjana de les 8 notes, amb la condició d'obtenir-ne com a mínim un 5 en cadascuna d'elles): **85%**

**Bibliografia i materials específics**

- COLOMER, R., FRANQUESA, E. (dir) (2003), *Diccionari de Geografia Física*, Termcat, Barcelona.
- KING, C.A.M. (1984), *Geografia Física*, Oikos-tau, Vilassar de Mar.
- LACOSTE, Y., GHIRARDI, R. (1983), *Geografia General, Física y Humana*. Oikos-tau, Vilassar de Mar.
- LÓPEZ BERMÚDEZ, F.; RUBIO RECIO, J.M. & CUADRAT, J.M. (1992), *Geografia Física*. Madrid, Càtedra.
- MIRÓ, M. DE, DOMINGO, M. (1986), *Medi Natural: Rellu*. Los Libros de la Frontera, Barcelona.
- ROSSELLÓ, V., PANAREDA, J.M. & PÉREZ (1994), *Manual de Geografia Física*, Universitat de València.
- STRAHLER, A.N. (1977), *Geografia Física*, Omega, Barcelona.
- STRAHLER, A.N. (1987), *Geología Física*, Omega, Barcelona.
- \*\*\***STRAHLER, A.N., STRAHLER, (2000), Geografia Física, Omega, Barcelona.**
- TARBUCK, E., LUTGENS, F. (1999), *Ciencias de la Tierra*, Prentice Hall, Madrid.
- Material d'elaboració pròpia per a la confecció de les pràctiques, accessible mitjançant intranet (només a l'abast de l'alumnat que s'hagi matriculat a l'assignatura) a l'adreça:  
<https://www.interactiva.uab.es/cv/identificacio.jsp>

\*\*\* Manual de referència per al seguiment del curs (**indispensable per a l'alumnat del grup 70**)