



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

L'AIGUA DEL MEDITERRANI

Coordinació: TENA PAGAN, ALVARO JOAQUIN

Any acadèmic 2022-23

Informació general de l'assignatura

Denominació	L'AIGUA DEL MEDITERRANI			
Codi	101164			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Geografia	4	OPTATIVA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRACAMP	PRAULA	TEORIA
	Nombre de crèdits	2	2.5	1.5
	Nombre de grups	1	1	1
Coordinació	TENA PAGAN, ALVARO JOAQUIN			
Departament/s	MEDI AMBIENT I CIÈNCIES DEL SÒL			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	<p>- Treball presencial: 60 hores. En aquestes hores hi haurà classes teòriques, classes pràctiques i alguna conferència invitada.</p> <p>- Treball autònom: 90 hores. En aquestes hores l'estudiant haurà d'anar més enllà dels continguts que es donen a l'assignatura mitjançant la lectura dels materials bàsics donats a classe i altres lectures complementaries. A més a més, es durant aquest treball quan els estudiants finalitzaran els exercicis pràctics que es desenvoluparan majoritàriament a l'aula amb els professors.</p>			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Castellà i Català majoritàriament, tot i que part de les presentacions i lectures poden ser en Anglès.			

Distribució de crèdits

1. Les regions de clima Mediterrani (0,5 crèdits)
 - a. Definició de la regió Mediterrània
 - b. Característiques de les regions Mediterrànies
 - c. Problemes ambientals a la regió Mediterrània
 - d. Factors de canvi: passat, present, previsions futures

2. Extrems hidrològics: inundacions i sequeres (1,25 crèdits)
 - a. Tempestes i inundacions
 - b. Sequeres i onades de calor
 - c. Estratègies per mitigar els riscos hidro-climàtics

3. Hidrologia superficial i dinàmica fluvial (1,25 crèdits)
 - a. Hidrologia superficial
 - b. Rius mediterranis
 - c. Canvis en les lleres fluvials i en les conques hidrogràfiques

4. Hidrologia subterrània (1 crèdit)
 - a. Les aigües subterrànies a les regions Mediterrànies
 - b. Sistemes càrstics
 - c. Explotació d'aigües subterrànies
 - d. Contaminació de l'aigua subterrània

5. Gestió de l'aigua a la Mediterrània (1 crèdit)
 - a. Gestió de conques fluvials
 - b. Balanç hídric: peculiaritats, exemples i aplicabilitat
 - c. Les reserves i els recursos hídrics
 - d. La Directiva Marc de l'Aigua

Nota 1: en aquesta distribució de crèdits s'inclouen tant els crèdits teòrics com els destinats a pràctiques d'aula i de camp.

Nota 2: podria haver canvis puntuals en funció del progrés del grup i altres aspectes no contemplats en la preparació d'aquesta fitxa (p.ex. alteracions no programades del calendari acadèmic).

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
CARRERO CARRALERO, ESTRELLA DEL CARMEN	estrella.carrero@udl.cat	,8	
MASICH POLO, JOSEP MARIA	josepmaria.masich@udl.cat	2	
TENA PAGAN, ALVARO JOAQUIN	alvaro.tena@udl.cat	3,2	

Objectius acadèmics de l'assignatura

Aquests son els objectius específics de l'assignatura:

1. Comprendre l'espai mediterrani en relació amb l'aigua.
2. Introduir l'alumne en les particularitats geomorfològiques i hidrològiques de l'àmbit mediterrani.
3. Contextualitzar i comprendre els problemes hídrics que pateix la conca mediterrània.
4. Aprofundir en el coneixement d'alguns dels principals mètodes de càlcul climàtic i hidrològic útils en aquest context.
5. Introduir l'alumne mètodes i tècniques de camp per adquirir informació hidrològica.

Competències

- CB1 Posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi
- CB2 Aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i amb les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi
- CB5 Saber desenvolupar les habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia
- CG1 Valorar els mecanismes d'interacció de la societat amb el medi ambient
- CG3 Caracteritzar la diversitat espacial dels territoris
- CE1 Manejar i utilitzar els mètodes i tècniques d'anàlisi i interpretació de les fonts estadístiques
- CE2 Conèixer els fonaments i la terminologia científica específica de cada branca de la Geografia
- CE6 Adquirir les habilitats i metodologies pròpies del treball de camp del geògraf
- CE11 Adquirir els hàbits d'anàlisi de les dades geogràfiques per procedir a la seva exposició ordenada i raonada,

ja sigui mitjançant una exposició oral o mitjançant un informe escrit

- CT3 Adquirir capacitat en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació
- CT5 Adquirir nocions essencials del pensament científic

Continguts fonamentals de l'assignatura

1. Les regions de clima Mediterrani (0,5 crèdits)

- a. Definició de la regió Mediterrània
- b. Característiques de les regions Mediterrànies
- c. Problemes ambientals a la regió Mediterrània
- d. Factors de canvi: passat, present, previsions futures

2. Extrems hidrològics: inundacions i sequeres (1,25 crèdits)

- a. Tempestes i inundacions
- b. Sequeres i onades de calor
- c. Estratègies per mitigar els riscos hidro-climàtics

3. Hidrologia superficial i dinàmica fluvial (1,25 crèdits)

- a. Hidrologia superficial
- b. Rius mediterranis
- c. Canvis en les lleres fluvials i en les conques hidrogràfiques

4. Hidrologia subterrània (1 crèdit)

- a. Les aigües subterrànies a les regions Mediterrànies
- b. Sistemes càrstics
- c. Explotació d'aigües subterrànies
- d. Contaminació de l'aigua subterrània

5. Gestió de l'aigua a la Mediterrània (1 crèdit)

- a. Gestió de conques fluvials
- b. Balanç hídric: peculiaritats, exemples i aplicabilitat
- c. Les reserves i els recursos hídrics
- d. La Directiva Marc de l'Aigua

Nota 1: en aquesta distribució de crèdits s'inclouen tant els crèdits teòrics com els destinats a pràctiques d'aula i de camp.

Nota 2: podria haver canvis puntuals en funció del progrés del grup i altres aspectes no contemplats en la preparació d'aquesta fitxa (p.ex. alteracions no programades del calendari acadèmic).

Eixos metodològics de l'assignatura

1. Classes magistrals.

2. Resolució de problemes.
3. Pràctiques.
4. Seminari

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Es tracta d'una assignatura molt relacionada amb altres assignatures del grau de Geografia, en la qual el pes dels coneixements previs i novament adquirits en la part teòrica són essencials per comprendre els processos que tenen lloc en els ambients mediterranis. Aquesta assignatura constarà també d'una part pràctica, en la qual els conceptes bàsics adquirits seran imprescindibles per poder realitzar els exercicis pràctics a l'aula de manera autònoma, amb l'ajuda de la documentació facilitada i la possibilitat de resoldre els seus dubtes amb el professor al aula o en tutories específiques. A més, l'assignatura constarà de dues pràctiques de camp que ajudaran els alumnes a assimilar part dels coneixements adquirits a l'aula, de les que també s'haurà de realitzar un treball.

Sistema d'avaluació

Sistema d'avaluació

Examen Final (40% de la nota final).

Cal aprovar l'examen teòrics amb una nota de 5 (5 sobre 10) o superior com a condició per aprovar l'assignatura. En el cas de no aprovar l'examen teòric l'estudiant tindrà dret a una recuperació.

Pràctiques (40% de la nota final).

Avaluació dels exercicis que es realitzen durant les classes pràctiques. Cada exercici s'ha de superar amb una nota mínima de 5. En el cas que les pràctiques no obtinguin una nota mínima de 5, o no es lliurin dins el termini establert, hauran de lliurar al llarg del mes de gener (a la data de l'examen de la 1a convocatòria) i tan sols es podrà optar a un qualificació de 5. la manera i termini de presentació de cada pràctica es comunicarà en cada cas de manera específica.

Informe del treball de camp (20% de la nota final)

Avaluació dels informes que es realitzaran després de les sortides de camp. En el cas que les pràctiques no es lliurin dins el termini establert, hauran de lliurar al llarg del mes de gener (a la data de l'examen de la 1a convocatòria). En aquest cas, l'alumne tindrà un -30% de penalització en aquest apartat. La manera i termini de presentació de cada pràctica es comunicarà en cada cas de manera específica.

Recuperació

La recuperació serà únicament de la part teòrica / conceptes i del treball de recerca individual, i no de la part pràctica, que s'avaluarà de forma contínua.

Nota: L'avaluació és contínua. Els estudiants que combinin els seus estudis amb un treball a temps parcial o complet tenen dret a demanar avaluació alternativa en un termini de 5 dies des del començament del semestre. Per a més informació, dirigir-se a la Secretaria de la Facultat de Lletres.

Bibliografia i recursos d'informació

Biot, Y., Gracia, C. and Palahi, M. (2011) Water for Forests and People in the Mediterranean Region – A Challenging Balance. What Science Can Tell Us. European Forest Institute. 175 pp.

Brooks, D.B. (2000): Water Balances in the Eastern Mediterranean. International Development Research Centre. 160 pp.

Sabater, S., Damià Barceló, D. et al (2012): Water Scarcity in the Mediterranean: Perspectives Under Global Change. The Handbook of Environmental Chemistry. 234 pp.

Strahler, A. (2016): Introducing Physical Geography . Wiley india Pvt. Ltd; 6th Edition. 660 pp.

Tarbuck, E. J., Lutgens, F.K. (2013): Ciencias de la tierra : una introducción a la geología física. Pearson Educación. 736 pp.

Thornes, J.B., Wainwright, J. (2003): Environmental Issues in the Mediterranean: Processes and Perspectives from the Past and Present. Routledge Studies in Physical Geography and Environment. 560 pp.

Woodward, J. (2009): The Physical Geography of the Mediterranean Oxford University Press. 592 pp.

Nota: Es tracta de recursos generals per a l'estudiant. El professorat facilitarà recursos addicionals si s'escau a mesura que es vagi desenvolupant l'assignatura.