

assignatura: **ANÀLISI I GESTIÓ DEL MEDI AMBIENT I (àmbit natural)**

codi: 21678

professor/a: Manel Monterde Garcia (despatx B9-034 / ☎ 935811515 / ✉ manuel.monterde@uab.es)

cicle: Segon

quadrimestre: Primer

crèdits: 5

tipus: Optativa

horari de classe: Gr 1 DI-Dc, 19.30-21.00 h.

atenció alumnes: per determinar

dates d'examen: 09.02.04 / 18:00 h. (1^a conv.) - 07.07.04 / 18:00 h. (2^a conv.)

CONTINGUT

El Curs aborda l'anàlisi dels processos naturals (geologia, hidròlogia, ecosistemes, etc.) i els processos antròpics (explotació dels recursos, afeccions, etc.). El fil conductor de totes aquestes aproximacions és el cicle de l'aigua a través del qual s'estudien processos de pluja-escorrentiu, geomorfologia i geologia estructural, aigües subterrànies, explotació dels recursos hídrics, ecosistemes...

Es tracta d'estudiar casos pràctics que permetin a l'estudiant iniciar-se en els procediments, eines i metodologia per tal d'integrar-se en el món laboral dins l'àmbit dels estudis mediambientals..

Durant el curs es tractaran casos pràctics de problemàtiques mediambientals dins l'àmbit català utilitzant eines informàtiques: SIG, full de càlcul i models de simulació.

L'alumne hauria de tenir coneixements bàsics d'eines informàtiques i SIG.

OBJECTIUS

L'objectiu és iniciar a l'alumne en una metodologia d'anàlisi de caràcter professional que li permeti resoldre qualsevol problemàtica dins l'àmbit de l'anàlisi i la gestió mediambiental. Al finalitzar el curs l'estudiant serà capaç d'assumir un treball professional, organitzar un programa de treball tan de gabinet com de camp, escollir una metodologia i unes eines de treball, buscar i analitzar les fonts d'informació i estructurar-la, i finalment presentar els resultats en format digital i analògic.

TEMARI

1. Introducció
 - a. Coneixements previs: què és anàlisi?; què és gestió?
 - b. Quin nivell tenim per abordar estudis d'anàlisi i gestió mediambiental?
 - c. Com funciona el món laboral: com orientar el nostre futur laboral en base als nostres coneixements i perspectives?
 - i. Enginyeries?
 - ii. Administració?
 - iii. Per compte pròpia (licència fiscal)?
 - iv. Universitats?
 - v. Altres...
2. Organitzar el treball de camp i de gabinet
 - a. Elaboració d'una oferta
 - i. Abast de l'oferta
 - ii. Equip de treball
 - iii. Metodologia
 - iv. *Planing*
 - v. Pressupost detallat
3. En base a l'oferta anterior elaborar una proposta d'estudi d'un cas real: Anàlisi d'una petita conca hidrològica (uns 100 km²) i propostes de gestió hidrològica.
 - a. L'àmbit d'estudi

- i. Aspectes socioeconòmics
 - 1. població
 - 2. activitats econòmiques
 - 3. usos del sòl

- b. aspectes físics
 - i. límits de la conca
 - ii. geologia i geomorfologia
 - 1. litologia i estructura
 - 2. geomorfologia fluvial
 - 3. paràmetres físics: pendent, corba hipsomètrica...
 - 4. clima: tipus de clima, temperatures i pluges, balanç hídic...
 - iii. hidrologia
 - 1. avaluació de recursos hídrics
 - a. aigües superficials
 - b. aigües subterrànies
 - c. transvasaments
 - 2. anàlisi d'hydrogrames
 - 3. càlcul de cabals d'escorrentiu
 - 4. cabals màxims d'avinguda

- c. ecosistemes
 - i. a nivell de conca
 - ii. a nivell de llera

- d. infraestructures i usos
 - i. usos de l'aigua: abastaments, aprofitaments hidroelèctrics, agricultura...
 - ii. infraestructures de gestió hidrològica
 - 1. embassaments
 - 2. regs
 - 3. depuradores

- 4. Síntesi dels resultats

- 5. Propostes de gestió hidrològica per a la conca....

AVALUACIÓ

Es tracta d'una assignatura amb exercicis pràctics amb ordinador i eines informàtiques. Cada classe es planteja amb una introducció teòrica d'aproximadament mitja hora (segons el temari que serveix d'índex del treball) seguit d'aplicacions pràctiques d'una hora de durada sobre casos reals. Es combina d'aquesta manera teoria i pràctica en forma de treball de curs.

En tractar-se del l'estudi de casos reals es faran dos sortides que serviran per fer pràctiques de camp i que en la mesura del possible l'alumne complementarà per compte pròpia.

Si el treball és individual, cada apartat del temari (5 en total) sumarà dos punts com a màxim (es a dir 10 punts).

Si el treball és en equip (màxim de 3 alumnes) caldrà que cada alumne faci un treball individual sobre una temàtica a determinar durant el curs. En aquest cas cada apartat del temari valdrà 1 punt (5 en total) i el treball individual 5, és a dir 10 en total.

Atès que es tracta de classes pràctiques l'assistència va implícita en la nota ja que no s'acceptaran treballs que no s'hagin desenvolupat a classe malgrat que es podem complementar per compte del l'alumne fora de classe.

