

INTRODUCCIÓ A LA RECERCA OCEANOGRÀFICA

- II Curs de mètode científic en Ciències del Mar -

Presentació

L'oceanografia és encara una disciplina prou desconeguda avui en dia malgrat tenir ja un llarg recorregut, i malgrat que els nostres mars i oceans ocupen tres quartes parts del planeta. És important que els nostres futurs científics marins puguin tenir una visió àmplia i multidisciplinària enfront dels diferents fenòmens i processos que poden tenir lloc al mar, i en això rau la importància d'establir aquesta mena de cursos on experts en diferents matèries ens donen un punt de vista ampli i ens ensenyen a transmetre bé la informació que tenim a la nostra mans, cosa que entenem com a bàsica dins del món científic.

Objectius

- Fomentar el pensament crític en tot el relacionat amb la pràctica professional de l'oceanografia.
- Capacitar a l'alumne en la formulació de preguntes útils i que puguin ser contestades.
- Capacitar professionals per a fer investigacions en els diferents camps de les ciències marines.
- Ensenyar els instruments disponibles per a obtenir respostes rellevants a les preguntes formulades.
- Capacitar els alumnes en la presa de decisions ben informades, basades en l'ús dels resultats de la investigació oceanogràfica.
- Reconèixer que la investigació científica segueix un mètode de treball propi que no s'aplica a altres disciplines.
- Identificar les principals etapes comunes d'una investigació oceanogràfica.
- Fomentar la divulgació científica com a part essencial de la professió d'un oceanògraf/a.

Temari

TEMA 1: Introducció a la recerca oceanogràfica. (2h)

- Investigar, per què? Importància de la recerca.
- Fonaments i objectius específics de l'oceanografia.
- Característiques i situació de la recerca marina actual.
- Punts claus per al canvi de la situació actual.

TEMA 2: El mètode científic (3h)

- Bases del mètode científic.
- El mètode científic i la recerca oceanogràfica.
- Problemes del mètode hipotètic deductiu.
- Tipus de disseny.
- Tipus de variables.
- La incertesa de les mesures.

TEMA 3: Tipus d'estudis oceanogràfics.(6h)

- Biològics i ambientals.
- Geològics i geofísics.
- Físics i climatològics.
- Químics i bioquímics.
- Enginyeria i legislació.

TEMA 4: L'anàlisi estadística en la recerca oceanogràfica. (9h)

- Cas pràctic d'estudi del plàncton mitjançant l'ús de paquets de programes informàtics.

TEMA 5: Recerca bibliogràfica.(3h)

- Introducció.
- Llibres vs revistes.
- Recursos online.
- Cerca bibliogràfica: Descripció bases de dades electròniques.
- Mètodes, estratègies de cerca i filtrat d'informació.

TEMA 6: Difusió dels resultats i ètica.(3h)

- Difusió de resultats: quin és el millor àmbit? Difusió oral vs difusió escrita.
- Expressió gràfica dels resultats: Taules vs figures.
- Índex d'impacte: què és?
- Creació d'abstracts per a jornades i congressos:
- Pòster: continguts. Distribució del material bàsic a presentar.

- Power points: normes bàsiques per a l'elaboració de material gràfic visual. Continguts.
- Les presentacions orals als congressos.
- Handicap del llenguatge: difusió local vs difusió internacional.
- Por escènica: què fer davant del públic.
- Causes de denegació d'una comunicació o un pòster a un congrés.
- Els aspectes ètics en la recerca.

TEMA 7: Cas pràctic.(6h)

- Disseny d'una campanya oceanogràfica.

Direcció: Josep M^a Gili

Coordinació: Aurora Requena i Elisabet Bonfill (ACOIO)

Organitzen:

Associació Catalana d'Oceanògrafes i Oceanògrafs (ACOIO)

Universitat de Barcelona.

Universitat Politècnica de Catalunya.

Institut de Ciències del Mar-CSIC de Barcelona.

Centre d'Estudis Avançats de Blanes-CSIC.

Adreçat principalment a:

Socis i sòcies de l'Associació Catalana d'Oceanògrafes i Oceanògrafs (ACOIO).

Llicenciats i estudiants en carreres i graus de l'àmbit de les ciències, especialment les marines.

Metodologia:

S'intercalarà les classes teòriques amb les pràctiques per assegurar l'assoliment dels continguts i facilitar l'adquisició de coneixements de forma amena.

Durada:

32h lectives

Calendari: Inici el 9 de juliol ; finalitza el 13 de juliol.

Horari: 9.00 a 18.00. El dilluns 9 l'horari serà de 9,00 a 18,30

Lloc de realització: Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona.

Alumnes:

35-40 places

S'atorgaran les places per rigorós ordre d'inscripció.

Preu:

145 € pels socis i sòcies d'ACOIO

165 € per a la resta

Ponents confirmats:

- Josep M^a Gili, Professor d'investigació ICM-CSIC
- Toni Calafat, Professor Departament Estratigrafia, Paleontologia i Geociències Marines, UB.
- Cèlia Marrassé. ICM-CSIC
- Joaquim Ballabrera, Investigador UTM-ICM-CSIC
- Vicenç Gràcia. Professor Investigador UPC.
- Jaume Saura, Universitat de Dret (UB).
- Eduardo Mateos, Professor Departament Biologia Animal UB
- Creu Palacín, Professora Departament Biologia Animal UB
- M. Teresa Vadrí, Professora UB
- Josep Lluís Pelegrí, Investigador ICM-CSIC
- Simone Mariani. Universitat de Barcelona

ACCOIO