

OCEANÒGRAFES

Les científiques que estudien l'oceà

Què és l'oceanografia?

L'oceanografia és la ciència que estudia l'oceà. Engloba molts aspectes diferents: els corrents oceànics, les mareas, l'onatge, els organismes marins i els hàbitats on viuen, la tectònica de plaques i els processos geològics del fons marí, i la química tant de l'aigua del mar com dels intercanvis entre l'atmosfera o la litosfera i l'aigua, entre d'altres.



Què fa una oceanògrafa?

Les oceanògrafes treballen per conèixer i comprendre les costes i l'oceà, amb l'objectiu de conservar-los i gestionar-los millor. Molts descobriments realitzats en el camp de l'oceanografia són producte de la multidisciplinarietat, ja que involucren a diverses àrees d'especialització científica.

OCEANOGRAFIA QUÍMICA

Estudien la composició de l'aigua de mar, incloent-hi l'anàlisi de nutrients i oxigen, i els processos químics dels organismes marins. També estudien els contaminants del mar i com afecten els organismes marins.



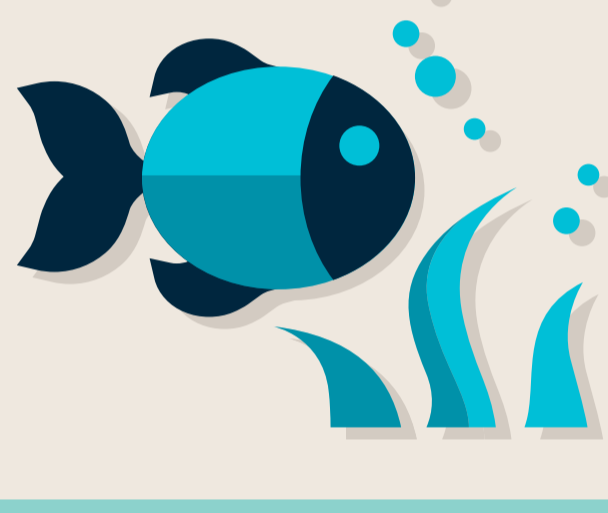
OCEANOGRAFIA FÍSICA

Investiguen les condicions i els processos físics que tenen lloc a l'oceà com l'onatge, els corrents, les mareas o els remolins. També estudien com canvien les costes i les platges observant el transport de sorra i els efectes de les tempestes.



OCEANOGRAFIA BIOLÒGICA

Estudien tots els organismes marins i la seva relació amb el medi que els envolta. Per estudiar els ecosistemes marins poden realitzar diferents experiments, recopilar dades, prendre mostres i també observar la flora i la fauna marina.



OCEANOGRAFIA GEOLÒGICA

Exploren el fons de l'oceà i la formació de les platges. També investiguen els volcans i les serralades submarines o l'evolució del nivell del mar.



On treballa una oceanògrafa?

La tasca principal de les oceanògrafes és la investigació. Aquestes passen molt de temps recopilant dades, realitzant experiments, llegint sobre el treball d'altres investigadores i investigadors, i escrivint sobre els resultats del seu treball, compartint els seus descobriments amb la societat.

Poden treballar en molts llocs diferents. Moltes realitzen el seu treball en un laboratori o a bord d'un vaixell d'investigació. Altres estan bussejant, recopilant dades a través de diferents tecnologies marines o estudiant àrees de la costa. La majoria treballa en institucions dedicades a la investigació o a l'ensenyament de les ciències marines. Algunes d'elles també treballen per promoure lleis que millorin la gestió de les costes o com assessores en el sector industrial, en empreses dedicades als recursos energètics o a l'enginyeria.

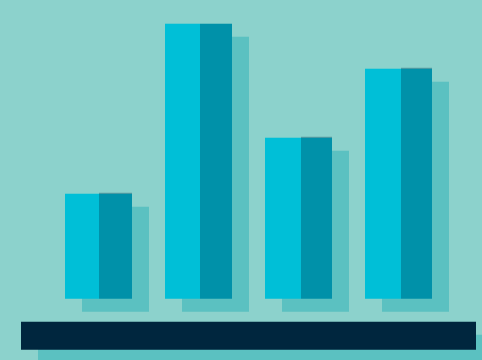


Què pot fer per conservar l'oceà?

Un oceà sa és sinònim d'un planeta sa. La investigació oceanogràfica és crucial en la lluita per mitigar els efectes del canvi climàtic, la contaminació marina o la sobrepesca. Poden:



Utilitzar models de predicció per a comprendre els processos físics de l'oceà, com els remolins, que tenen un impacte sobre el clima, l'activitat biològica, la seguretat marítima, el turisme o el medi ambient.



Promoure una investigació interdisciplinària i garantir l'accés obert a les dades i la informació com element essencial per investigar i gestionar de manera sostenible l'oceà.



Sensibilitzar la societat sobre la importància de la salut de l'oceà i la seva relació directa amb el benestar humà.

Com pots ser una oceanògrafa?

Si ets una persona curiosa, apassionada del mar, amb sentit de l'aventura i t'agrada explorar (a més de les ciències i les matemàtiques), és possible que vulguis ser una oceanògrafa.

A la universitat, pots graduar-te en Ciències del Mar, Física, Biologia, Geologia, Química, Geografia... També pots estudiar en altres camps com l'Enginyeria, la Robòtica, la Informàtica o les Matemàtiques.

Després, pots obtenir doctorat en els instituts del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i tenir l'oportunitat de treballar amb altres investigadors i investigadors en el Sistema d'Observació i Predicció Costaner de les Illes Balears (ICTS SOCIB), on treballarem per avançar en el coneixement, la comprensió i la gestió sostenible del mar Mediterrani i l'oceà.



Fonts: www.noaa.gov www.environmentalscience.org