



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Introduzione alla Geografia degli Oceani

2122-3-E3401Q053

---

#### Obiettivi

Acquisire le conoscenze di base sul funzionamento delle componenti biotiche e abiotiche nei sistemi marini; acquisire un'autonoma capacità di lettura di carte batimetriche e batimorfologiche la conoscenza delle principali tecniche di rilevamento geologico-geomorfologico in mare.

#### Contenuti sintetici

Introduzione all'ambiente marino nelle sue diverse componenti.

-----

-----

Il fondale marino: fisiografia, geomorfologia e processi; tecniche \_\_\_\_

#### Programma esteso

Gli oceani: caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche: illuminazione, temperatura, salinità, densità, circolazione orizzontale e verticale, moto ondoso, maree, gas disciolti (ossigeno, CO<sub>2</sub>), nutrienti, produttività primaria. La materia organica in ambiente marino e il ciclo del carbonio. Tecniche di indagine della colonna d'acqua e dei flussi biogeochimici (CTD, rosette con bottiglie, trappole di sedimento)

Natura e origine dei sedimenti: sedimenti terrigeni, vulcanoclastici, neritici, pelagici, idrotermali, autigeni. Tecniche di campionamento del fondale marino: benne, box-corer, carotieri; le grandi perforazioni oceaniche a scopo scientifico.

La geologia e le esplorazioni oceanografiche. Principi di Geomorfologia Sottomarina. Fisiografia dei sistemi

oceanici e le loro grandi unità morfo-strutturali. Margini continentali e bacini oceanici.

Tecnologie di osservazione e campionamento in mare. Posizionamento nave e navigazione. \_\_\_\_

## **Prerequisiti**

Paleontologia (per studenti Scienze Geologiche)

## **Modalità didattica**

Lezioni frontali

## **Materiale didattico**

Testo consigliato: Trujillo and Thurman, 2011. Essentials of Oceanography. 10th Edition. Prentice Hall

Materiale didattico fornito dal docente: dispense caricate su e-learning

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

secondo semestre.

*Nel periodo di emergenza Covid-19, le lezioni si svolgeranno da remoto asincrono (lezioni registrate) con eventi sincroni tramite videoconferenza Webex*

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Quattro test di autovalutazione (quiz a risposta multipla o vero/falso) sui diversi argomenti svolti a lezione, da svolgere tramite piattaforma e-learning. I test saranno via via disponibili e vanno superati per poter accedere alla prova orale

Prova orale: 2 domande aperte relative agli argomenti svolti a lezione

*Durante l'emergenza Covid-19, gli esami orali avverranno esclusivamente da remoto tramite la piattaforma Webex. Verrà predisposto un link pubblico che verrà pubblicato sulla pagina dell'insegnamento, per permettere l'accesso al pubblico.*

## **Orario di ricevimento**

Il ricevimento e' possibile ogni giorno della settimana, su prenotazione da effettuare via e-mail e confermata dal docente

---