

Oceanografia/Oceanography

6 CFU, TAF B

GEO/12 – Oceanografia

TEMI

Il corso tratterà le tematiche inerenti alle proprietà chimiche e fisiche del mezzo acquatico marino, le sue dinamiche geofisiche, i movimenti delle masse d'acqua, e le relazioni generali tra tali aspetti e la componente biotica dei sistemi marini.

ATTIVITÀ E METODI DIDATTICI

Il corso si svilupperà attraverso lezioni frontali, a cui si assoceranno seminari con esperti nazionali e internazionali ed esercitazioni. Il corso approfondirà i principi e i concetti chimici e fisici fondamentali dell'oceanografia, la conoscenza delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua di mare (come a titolo non esaustivo, clorinità, salinità e sua misurazione, composizione chimica, gas disciolti, carbonati, nutrienti), i gradienti geografici e di profondità nelle principali variabili ambientali (es., temperatura, salinità, ossigeno, sostanza organica). Il corso approfondirà, inoltre, gli aspetti legati alle dinamiche degli oceani sul globo terrestre, alla circolazione termoalina, alle connessioni atmosfera-oceano, alla circolazione orizzontale e verticale delle masse d'acqua, e al moto ondoso.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo formativo del corso consiste nel fornire agli studenti le conoscenze sulle caratteristiche idrologiche dell'ambiente marino superficiale e profondo, sui processi che ne influenzano le dinamiche spaziali e temporali, a scala locale e globale, e sull'influenza di tali dinamiche sul clima e sugli organismi marini.