



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Fundamentals of Marine Biology

2324-1-F7502Q037

Obiettivi

Il corso esamina diversi aspetti e processi biologici ed ecologici degli ecosistemi marini. Gli argomenti includono la distribuzione, l'abbondanza, le interazioni degli organismi marini che caratterizzano le principali zone ed ecosistemi dell'ambiente marino. Verranno discussi anche l'impatto di diversi stress e i vari problemi degli ambienti marini.

Contenuti sintetici

Aspetti e processi degli organismi marini, habitat ed ecosistemi marini, funzionamento degli ecosistemi marini

Programma esteso

Introduzione al corso

Cos'è la biologia marina e perché è importante; storia della biologia marina; il metodo scientifico

L'ambiente marino

Gli oceani; struttura dei fondali marini; proprietà fisiche e chimiche dell'acqua di mare; circolazione; influenza della fluidità; produzione primaria* e secondaria

Classificazione e caratteristiche degli ambienti marini

Classificazione generale degli ambienti marini; life habits degli organismi bentonici; ambienti bentonici: scegliere

rocciose intertidali, ambienti intertidali a sedimento molle, ambienti paludosi, mangrovi*, estuari, praterie di fanerogame*, alghe e foreste di kelp, scogliere rocciose subtidali, scogliere coralline*, regioni polari, piattaforma continentale, ambienti profondi; ambienti pelagici e life habits pelagici; il Mar Mediterraneo

Introduzione agli impatti

Pesca e acquacoltura; inquinamento e cambiamenti climatici; conservazione

Presente e futuro della biologia marina

Principali linee di ricerca in biologia marina

Seminari – da definire

Prerequisiti

Nessuno

Modalità didattica

Lezioni frontali (4 CFU) + Tutorials (2 CFU)

Materiale didattico

PowerPoint slides

Marine Biology: Function, Biodiversity, Ecology (3° edition). Jeffrey S. Levinton, Oxford University Press

Marine Ecology: Processes, Systems, and Impacts (2° edition). Michel J. Kaiser et al., Oxford University Press

Marine Biology (10° edition). Peter Castro & Michael E. Huber, McGraw Hill Higher Education

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Colloquio orale sugli argomenti trattati a lezione

Non sono previste prove in itinere

Votazione: 18-30/30

Orario di ricevimento

Su appuntamento tramite email (davide.maggioni@unimib.it)

Sustainable Development Goals

VITA SOTT'ACQUA
