



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Applied Geomorphology and Habitat

2324-1-F7502Q021

Obiettivi

Fornire conoscenze sulle tecniche tradizionali e avanzate utilizzate per caratterizzare, mappare e modellare la distribuzione e l'estensione degli habitat bentonici marini. Fornire agli studenti le necessarie conoscenze ed esperienze pratiche per la produzione di cartografie di ambiente marino rappresentati la distribuzione degli habitat bentonici; saper identificare e classificare, quando pertinente, i principali tipi di biocostruzione marina; riconoscere i biocostruttori dominanti e il loro rapporto con le componenti abiotiche, all'interno di un approccio ecosistemico.

Contenuti sintetici

Il corso si occupa della caratterizzazione geomorfologica e geobiologica degli habitat bentonici, con particolare attenzione alle biocostruzioni bentoniche marine del Mar Mediterraneo temperato e alle scogliere coralline delle acque tropicali. Il corso si focalizza sulle tecniche di osservazione diretta e remota degli habitat caratteristici e sulle loro relazioni multi-scalari con le componenti abiotiche associate. Le questioni ambientali, relative al ruolo della mappatura e del monitoraggio degli habitat nella gestione degli ecosistemi marini, sono spiegate e discusse utilizzando casi di studio.

Le attività di laboratorio offriranno agli studenti l'opportunità di utilizzare metodi e tecniche tradizionali per la mappatura e la modellazione della distribuzione degli habitat bentonici marini.

Programma esteso

Introduzione alla biogeomorfologia: interazione tra organismi e geomorfologia in ambienti sommersi. Biocostruzioni marine mediterranee: dalla piattaforma poco profonda alla zona batimetrica. Esempi di biocostruzioni da ambienti di barriera corallina tropicale.

Geomorfologia sottomarina applicata per la gestione degli ecosistemi: il ruolo della mappatura degli habitat.

Mappatura, caratterizzazione e classificazione degli habitat. L'uso di surrogati nella pratica della mappatura degli habitat. Modelli predittivi sulla distribuzione degli habitat. Mappatura degli habitat e gestione basata sugli ecosistemi.

Tutorial: Tecniche di mappatura e caratterizzazione degli habitat bentonici.

Prerequisiti

Introduction to Marine Physical Geography, Geobiology, Invertebrate zoology (base level) or systematic and general Palaeontology

Modalità didattica

- Lezioni frontali: 2+2 crediti

- Esercitazioni: 2 crediti

Materiale didattico

Seafloor Geomorphology as benthic habitat. 2011. Ed. by P.T.Harris and E.K. Baker. Elsevier.

Una selezione di articoli di riviste scientifiche sarà fornita dai docenti.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

secondo

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prova pratica ed esame orale

La prova pratica si effettuerà sulle tecniche di mappatura degli habitat su dati e documenti forniti dagli insegnanti. La prova pratica consiste nella stesura di una relazione finale da consegnare tassativamente almeno una settimana prima della data ufficiale dell'appello.

2 prove orali: breve discussione sul contenuto delle lezioni. Ciascuna prova pratica verterà su argomenti affrontati a lezione (una prova orale sulle tecniche di mappatura e una sugli habitat) e una discussione di eventuali criticità riscontrate nella prova pratica.

I voti sono indicati come n/30. Il valore minimo positivo è 18/30. In particolare il voto finale sarà dato dalla media della prova pratica e delle 2 prove orali.

Orario di ricevimento

Per fissare un appuntamento, si prega di contattare gli insegnanti via e-mail

alessandra.savini@unimib.it

daniela.basso@unimib.it

Sustainable Development Goals

LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO | VITA SOTT'ACQUA
