



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Applied Geomorphology and Habitat

2021-1-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.

#### 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

Durante l'emergenza COVID-19 le lezioni e le esercitazioni si svolgeranno in modalità mista, ossia in parziale presenza e con lezioni videoregistrate.

## **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**

Prove pratiche caricate online ed esame orale

La prova pratica si effettuerà sulle tecniche di mappatura degli habitat su dati e documenti forniti dagli insegnanti.

Orale: breve discussione sul contenuto delle lezioni e sulle prove pratiche.

I voti sono indicati come n/30. Il valore minimo positivo è 18/30

## **Orario di ricevimento**

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

alessandra.savini@unimib.it

daniela.basso@unimib.it

---