



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Complessità Biologica

2324-1-F0601Q110-F0601Q113M

---

#### Obiettivi

Conoscenze e capacità di comprensione: Il modulo di insegnamento si propone di fornire una visione integrata dei fattori ambientali ed ecologiche che contribuiscono sia al benessere della biodiversità, sia a quello dell'uomo. La finalità ultima è quella di acquisire solide competenze per un'analisi critica dell'ambiente e per conoscere e valorizzare le relazioni funzionali degli ecosistemi che contribuiscono, grazie ai servizi ecosistemici, a migliorare la qualità delle risorse naturali, ridurre inquinamento, migliorare la qualità alimentare e supportare il benessere psicofisico dell'uomo.

Conoscenze e capacità di comprensione applicate: Grazie all'esperienza di laboratorio lo studente acquisirà competenze di analisi ambientale e della biodiversità in ambiente operativo e acquisirà competenze sui fattori di stress che possono alterare gli equilibri ecosistemici e sulle strategie adottabili per promuovere azioni di ripristino e di conservazione con effetti positivi anche sul benessere dell'uomo.

Autonomia di giudizio: Interpretare la complessità ecosistemica e gli elementi di disturbo e di supporto delle relazioni funzionali tra organismi in relazione all'ambiente, alle caratteristiche del territorio e alla presenza delle attività antropiche.

Capacità comunicative: il corso si propone di fornire allo studente le capacità per comunicare in modo efficace, appropriato e con linguaggio specifico adeguato, i concetti relativi alla complessità biologica ecosistemica e di interagire con enti per sviluppare strategie di supporto, ripristino e valorizzazione della biodiversità.

Capacità di apprendere: al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di approfondire in modo autonomo i temi della complessità ecosistemica in diversi contesti ambientali e territoriali.

#### Contenuti sintetici

Questo modulo di laboratorio si rivolge all'analisi di diverse tipologie di ecosistema a differente grado di complessità e criticità ambientale e antropica per valutare strategie di miglioramento, rafforzamento e per costruire comunità resilienti.

## **Programma esteso**

Il corso si svolgerà totalmente in ambiente operativo attraverso escursioni giornaliere o plurigiornaliere in contesti ecosistemici differenti. Nello specifico ci si propone di analizzare biomi differenti, tipici del contesto nazionale, come la macchia mediterranea e la foresta planiziale. Dal punto di vista tecnico il laboratorio prevede l'inquadramento ecosistemico con particolare riferimento all'analisi della flora e vegetazione e con alcuni elementi di fauna che caratterizza determinati ambienti.

Analisi della specie autoctone ed esotiche, studio di distribuzione delle specie e loro evoluzione temporale. Caratterizzazione di aree protette, di zone naturali e naturalizzate e di parchi e/o riserve anche in contesto urbano. Effetti della biodiversità sulle componenti ambientali: temperatura, acqua, ciclo delle risorse. Analisi dei fattori di stress. Elementi di bioindicazione attiva e passiva. Analisi del rapporto tra biodiversità e benessere della persona.

## **Prerequisiti**

Conoscenze di botanica generale

## **Modalità didattica**

Lezioni in campo mediante escursioni giornaliere e plurigiornaliere

## **Materiale didattico**

Le diapositive mostrate a lezione vengono fornite sulla piattaforma e-learning.

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

Secondo Semestre

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

L'esame orale ha l'obiettivo di verificare l'acquisizione delle conoscenze previste secondo quanto dettagliato negli obiettivi del corso e consisterà in domande orali, volti ad accertare la comprensione degli argomenti trattati

Criteri di Valutazione: conoscenze scientifiche e tecniche in merito alle tematiche considerate nell'ambito del corso, capacità critica e di rielaborazione individuale, capacità di comunicazione e uso corretto del linguaggio tecnico.

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento scrivendo ai docenti di riferimento

## **Sustainable Development Goals**

SALUTE E BENESSERE | CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI | LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO | VITA SULLA TERRA

---