



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E
AMBIENTALI

Corso di laurea in Scienze ambientali e naturali

Anno accademico 2021/2022 - 1° anno

BRIOLOGIA AMBIENTALE

BIO/02 - 6 CFU - 2° semestre

Docente titolare dell'insegnamento

MARTA MARIA PUGLISI

Email: mpuglisi@unict.it

Edificio / Indirizzo: Via A. Longo 19

Telefono: 095-431243

Orario ricevimento: Lunedì-Mercoledì ore 10-12

OBIETTIVI FORMATIVI

Fornire elementi per conoscere e comprendere la diversità delle briofite attraverso lo studio dell'organizzazione morfologica e strutturale e dei meccanismi riproduttivi. Comprendere il ruolo ecologico e fitosociologico di questi organismi negli ecosistemi. Acquisire capacità di identificazione delle specie mediante l'utilizzo di chiavi dicotomiche e di preparati a fresco. Fornire conoscenze necessarie per il loro uso nella valutazione ambientale e nel biomonitoraggio ambientale.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche in laboratorio. Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità a distanza o mista, potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel presente Syllabus.

PREREQUISITI RICHIESTI

Conoscenze di Botanica e Botanica sistematica.

FREQUENZA LEZIONI

Non obbligatoria.

CONTENUTI DEL CORSO

Caratteristiche generali e sistematiche di Bryophyta (muschi), Marchantiophyta (epatiche) e Anthocerotophyta (antocerote). Riconoscimento delle specie briofitiche e uso di chiavi dicotomiche;

allestimento e osservazione di preparati a fresco. Ecologia, Fitogeografia e Fitosociologia delle briofite. Indici biologici ed ecologici e loro applicazioni in campo ambientale. La salvaguardia delle briofite: categorie di rischio IUCN e red list. Le briofite come biomonitori degli ecosistemi terrestri e loro utilizzo nel monitoraggio dell'ambiente. Le Briofite come agenti deterioranti dei manufatti storico-artistici.

TESTI DI RIFERIMENTO

Aleffi M. (a cura di) - Biologia ed Ecologia delle briofite. Antonio Delfino Editore.

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

Materiale didattico distribuito dal docente durante le lezioni.

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

Argomenti	Riferimenti testi
1 Caratteristiche generali e sistematiche di Bryophyta, Marchantiophyta e Anthocerotophyta.	Aleffi M. (a cura di) - Biologia ed Ecologia delle briofite. Antonio Delfino Editore. Dispense fornite dal docente.
2 Riconoscimento delle specie briofitiche e uso di chiavi dicotomiche; allestimento e osservazione di preparati a fresco.	Materiale fornito dal docente.
3 Ecologia, Fitogeografia e Fitosociologia delle briofite.	Aleffi M. (a cura di) - Biologia ed Ecologia delle briofite. Antonio Delfino Editore.
4 Indici biologici ed ecologici e loro applicazioni in campo ambientale.	Materiale fornito dal docente.
5 La salvaguardia delle briofite: categorie di rischio IUCN e red list.	Materiale fornito dal docente.
6 Le briofite come biomonitori degli ecosistemi terrestri e loro utilizzo nel monitoraggio dell'ambiente.	Aleffi M. (a cura di) - Biologia ed Ecologia delle briofite. Antonio Delfino Editore.
7 Le Briofite come agenti deterioranti dei manufatti storico-artistici.	Aleffi M. (a cura di) - Biologia ed Ecologia delle briofite. Antonio Delfino Editore.

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Esame orale da cui si possa evincere conoscenza e comprensione degli argomenti in programma. La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere.

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

Struttura del gametofito dei muschi (Bryophyta).

Le forme di crescita dei muschi.

Relazioni tra briofite e fattori ecologici.

L'uso delle briofite come bioaccumulatori.
