



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

ECOLOGIA VEGETALE	
Anno immatricolazione	2015/2016
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/03 (BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	SCIENZE BIOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2017 - 14/01/2018)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	NOLA PAOLA (titolare) - 3 CFU ROSSI GRAZIANO - 3 CFU
Prerequisiti	Buona conoscenza della botanica e dell'ecologia generale (Aver frequentato i corsi di Botanica ed Ecologia è propedeutico all'insegnamento).
Obiettivi formativi	Conoscenza dei principali strumenti per lo studio dell'ecologia vegetale, con particolare riferimento ai seguenti aspetti: interazioni tra piante e ambiente, clima e risposte delle piante ai cambiamenti climatici, distribuzione geografica delle specie vegetali e loro rappresentazione cartografica, conservazione della biodiversità. Capacità di leggere e capire un articolo scientifico su argomenti specialistici, nell'ambito dell'ecologia vegetale.
Programma e contenuti	Parte 1. Clima e Fitoclima - Fattori ambientali che influenzano la vita delle piante. Metodi di acquisizione, elaborazione, sintesi e

rappresentazione grafica di dati climatici. Fitoclima. Indici fitoclimatici nello studio dell'ecologia vegetale.

Adattamenti all'ambiente - Adattamenti morfo-anatomici delle piante ai fattori ambientali, soprattutto in condizioni estreme. Sistemi di codifica delle strategie di sopravvivenza e del comportamento ecologico delle piante. I vegetali come bioindicatori.

Dendroecologia - Introduzione allo studio degli anelli d'accrescimento annuale nelle piante legnose. Principi fondamentali della dendrocronologia. Riconoscimento degli anelli d'accrescimento. Analisi qualitativa e quantitativa. Esempi di studi dendroecologici.

Parte 2. Aspetti di Fitogeografia e Geobotanica. Corologia, con speciale riferimento ai fattori che determinano i limiti distributivi, tipi di areale. Studi floristici, importanza degli erbari, flora autoctona ed esotica. Cartografia floristica. Ecologia della germinazione dei semi. Vengono richiamati la morfologia e l'anatomia del seme e approfondita l'ecologia della germinazione. Aspetti di Biologia della Conservazione. Fattori di minaccia. Liste Rosse (IUCN). Conservazione in ed ex situ. Banche del Germoplasma, con es. la Banca del Germoplasma dell'Università di Pavia. Traslocazioni. Cenni di normativa sulla conservazione della biodiversità, oltre a Convenzioni internazionali (CBD, GSPC, ESPC; Berna; Whashington CITES; Dir. Habitat 92/43 CEE).

#### Metodi didattici

Lezioni frontali e attività di laboratorio

#### Testi di riferimento

Dispense fornite durante lo svolgimento delle lezioni

#### Modalità verifica apprendimento

L'apprendimento viene verificato attraverso un esame scritto costituito da domande di varie tipologie:

- Domande che richiedono la spiegazione o la definizione di termini specifici, volte a verificare la conoscenza e la padronanza del linguaggio specialistico.
- Domande che richiedono il riconoscimento di schemi o grafici, volte a verificare la capacità dello studente di applicare le conoscenze acquisite nel riconoscimento di processi o fenomeni, tecniche di campionamento o metodi per l'acquisizione dei dati, elaborazione e rappresentazione dei dati .
- Domande che richiedono una breve descrizione di un argomento compreso nel programma dell'insegnamento, volte a verificare la proprietà di linguaggio, la capacità di sintesi, la comprensione dei concetti teorici.

#### Altre informazioni

Tutte le lezioni e i materiali di approfondimento sono caricati sulla piattaforma KIRO, accessibile on line a tutti gli studenti iscritti.

#### Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

[\\$Ibl legenda sviluppo sostenibile](#)