

CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ
NUMERO DI CREDITI (CFU): 9
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: BIO/07
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO: attività caratterizzanti
DOCENTE: Prof. Giovanni Fulvio RUSSO
<p>FINALITÀ DEL CORSO: Il corso è un ampliamento di quello di “Ecologia”, erogato nel Corso di Laurea triennale, ed è finalizzato alla gestione pianificata della biodiversità. Difatti, affronta con maggiore approfondimento argomenti già introdotti nel corso di ecologia di base, come la diversità specifica e l’ecologia di popolazione, in particolare delle specie a rischio e “focali”, introducendo poi nuovi argomenti, come l’eco-etica, l’eco-biogeografia, l’ecologia antropica e l’ecologia del paesaggio e trattando da ultimo le strategie di conservazione <i>ex-situ</i> ed <i>in-situ</i>.</p>
<p>PROGRAMMA DEL CORSO:</p> <p>-<i>Introduzione.</i> Significato, scopi, “valori” e principi-guida della conservazione.</p> <p>-<i>Elementi di Eco-etica.</i> Antropocentrismo e Biocentrismo, “Etica della Terra”, Pluralismo sociale e personale, Principio di precauzione. “Crisi ecologica” e religione.</p> <p>-<i>Cenni di Economia ecologica.</i> Economia di mercato, esternalità, tragedia dei beni comuni e fallimento del mercato, valori economici diretti ed indiretti. Sviluppo sostenibile: concetti e metodi di analisi.</p> <p>-<i>Elementi di Ecologia antropica.</i> Problemi sociali e ambientali legati alla crescita della popolazione umana ed allo sfruttamento delle risorse naturali. Modello IPAT, “impronta ecologica”, stili di vita e consumi.</p> <p>-<i>La Biodiversità.</i> Definizione e livelli della biodiversità. Biodiversità e funzionamento degli ecosistemi: modelli darwiniano, idiosincratico, dei “rivetti”, dei “guidatori-passeggeri”. Fattori che influenzano la biodiversità: ipotesi del tempo evolutivo, del tempo ecologico, della stabilità ambientale, della prevedibilità climatica, dell’eterogeneità spaziale, della produttività, della stabilità di produzione, della competizione, della predazione, della stabilità temporale, del disturbo intermedio. Gradienti e “punti caldi” di biodiversità.</p> <p>-<i>Le Estinzioni.</i> Estinzione locale e globale; estinzione di fondo, di massa e centineliana. Estinzione atemporale, cause remote e prossime: predazione diretta ed indiretta; frammentazione degli habitat. Eterogeneità ambientale e frammentazione. Frammentazione ed “effetto margine”. Distruzione degli habitat: cause ed esempi; specie a rischio per la frammentazione e distruzione degli habitat.</p> <p>-<i>Elementi di Eco-biogeografia.</i> La relazione area/numero di specie (su continenti e isole) e processi che la regolano. Teoria della biogeografia insulare di Mac Arthur e Wilson; arcipelaghi e “scogli di passaggio”.</p> <p>-<i>Elementi di Ecologia del Paesaggio.</i> Definizioni, concezioni e scuole di pensiero sul paesaggio. Componenti e struttura del paesaggio: margini e chiazze. Misure del paesaggio: indici ecosistemici e indici spaziali.</p> <p>-<i>La Popolazione in Conservazione.</i> Popolazione “effettiva”, popolazione “minima vitale”, “area minima dinamica”. Analisi di sopravvivenza e vortici di estinzione. Emi-, pseudo- e meta-popolazioni: definizioni, concetti ed esempi. Le meta-popolazioni e la dinamica “source-sink”. I modelli spazialmente espliciti.</p> <p>-<i>Elementi di genetica di popolazione.</i> Perdita di variabilità genetica e fluttuazioni demografiche nelle “piccole popolazioni”. Effetto “fondatore” e “collo di bottiglia”, deriva genetica, mutazioni neutrali, “inbreeding” e “outbreeding”.</p> <p>-<i>Misure di conservazione:</i> classificazione IUCN delle specie a rischio; principali trattati e convenzioni per la protezione di specie e habitat. Misure <i>ex situ</i>: giardini botanici, banche del germoplasma, zoo, acquari, centri ittiogenici. Misure <i>in-situ</i>: Aree naturali protette, tipologie e definizioni.</p> <p>-<i>Il sistema delle aree naturali protette in Italia:</i> aspetti normativi e naturalistici. Le aree naturali protette in Campania: aspetti normativi, naturalistici e gestionali. Le aree marine protette: tipologie, definizioni e aspetti normativi. Le aree marine protette della Campania: aspetti naturalistici e gestionali.</p>
<p>PRE-REQUISITI:</p> <p>E’ assolutamente necessaria la conoscenza degli argomenti trattati in un corso di base di Ecologia</p>
MODALITÀ DI ACCERTAMENTO DEL PROFITTO: colloquio orale.