

SCIENZE FILOSOFICHE (LM30)

(Università degli Studi)

Insegnamento FONDAMENTI DI ECOLOGIA

GenCod A004512

Docente titolare Alberto BASSET

Insegnamento FONDAMENTI DI ECOLOGIA

Insegnamento in inglese Foundations of ecology

Settore disciplinare BIO/07

Corso di studi di riferimento SCIENZE FILOSOFICHE

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Crediti 12.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 60.0

Per immatricolati nel 2021/2022

Erogato nel 2021/2022

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso ITALO -TEDESCO

Sede

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

L'insegnamento di Ecologia fornisce le conoscenze di base delle strutture e delle funzioni dei sistemi ecologici, a partire dalle popolazioni e comunità biologiche fino agli ecosistemi e paesaggi, facendo emergere altresì gli effetti prodotti dalle pressioni antropiche a livello strutturale e funzionale degli ecosistemi e le possibili prospettive di conservazione della natura. Nella seconda parte del corso saranno affrontati i temi riguardanti le grandi sfide della sostenibilità, che caratterizzano questo periodo storico, con esempi sia di carattere locale sia di carattere globale.

PREREQUISITI

Lo studente/ssa deve avere le conoscenze di base delle scienze esatte (fisica, chimica e matematica), apprese fin dalla scuola superiore, ed una conoscenza delle nozioni di base della biologia affinché sia in grado di avvicinarsi culturalmente sia al mondo vegetale, sia animale, sia microbico, con proprietà di linguaggio e padronanza scientifica anche nell'affrontare tematiche applicative.

OBIETTIVI FORMATIVI

Con lo studio dell'Ecologia lo studente/ssa sarà in grado di conseguire i seguenti obiettivi formativi.

In termini di conoscenza e capacità di comprensione:

-conoscere le relazioni degli organismi con l'ambiente e tra di loro e l'importanza dei beni e servizi forniti dagli ecosistemi alle nostre società

-acquisire la consapevolezza della necessità di gestire e conservare le risorse naturali.

In termini di capacità di applicare conoscenza e comprensione:

-illustrare ed argomentare su tematiche ambientali sia in termini di relazione uomo-natura che di problematiche ambientali che affliggono il nostro pianeta

-utilizzare le conoscenze acquisite, dall'ecologia teorica e applicata, per lo sviluppo di programmi educativi e didattici

In termini di autonomia di giudizio:

-acquisire la consapevolezza della responsabilità professionale in termini di etica ambientale

-motivare e stimolare comportamenti educativo-ambientali nel pieno rispetto degli ecosistemi naturali.

In termini di approcci alla conservazione e protezione

-promuovere la formazione di una cultura ecologica alla conservazione e protezione della biodiversità e degli ecosistemi su cui fondare approcci normativi alla conservazione, alla valorizzazione ed alla gestione degli ecosistemi.

In termini di capacità di apprendimento:

-mostrare attitudine a trasferire il sapere acquisito in ambito ecologico, anche attraverso approfondimenti continui delle problematiche di natura ecologica ed ambientale, ponendo attenzione alle differenze di scala ecologica nell'osservazione della natura

-mostrare disponibilità al confronto e miglioramento delle proprie conoscenze ecologiche attraverso l'analisi della letteratura disponibile.

METODI DIDATTICI

In presenza ed a distanza con possibilità di esoneri durante il corso e presentazioni in power point su temi di interesse ecologico trattati nel corso delle lezioni.

MODALITA' D'ESAME

Orale

PROGRAMMA ESTESO

Il programma verte sui seguenti argomenti:

- Introduzione all'Ecologia
- Cenni sulle tipologie di ambiente fisico
- L'ecosistema: componenti abiotiche e biotiche
- Popolazione: proprietà, modelli di accrescimento
- Specie: caratteristiche ed evoluzione
- Nicchia ecologica ed interazioni tra ed entro le specie
- Evoluzione della specie e dell'ecosistema
- Comunità: caratteristiche, struttura ed evoluzione
- Ecosistema: processi fotosintetici, processi decompositivi e ciclo dei nutrienti
- Cicli biogeochimici
- Biomi e tipologie di ecosistemi acquatici
- Beni e servizi degli ecosistemi
- Diversità e sviluppo sostenibile
- Gestione e conservazione delle risorse
- Educazione ambientale: comportamenti dei cittadini e citizen-science
- Insegnare Ecologia: metodo scientifico, esempi di unità didattiche.

Nella seconda parte del corso saranno sviluppati temi applicativi su:

- Pressioni perturbative derivanti dalle attività antropiche a livello globale
- Uso delle risorse rinnovabili e non rinnovabili
- Sostenibilità dello sviluppo: limiti, minacce e vie di intervento
- Biodiversità ed ecosistema: servizi ecosistemici e capitale naturale
- Casi studio a livello regionale e nazionale

TESTI DI RIFERIMENTO

Fondamenti di ecologia

William P. Cunningham, M. Ann Cunningham, Barbara W. Saigo