

Nome dell'Insegnamento:

Biologia della Conservazione

Nome del docente:

Gabriele Gentile

Semestre nel quale si svolgerà insegnamento (vedi schema in calce):

(I anno, II semestre)

Programma dell'insegnamento (italiano e inglese)

Il corso introduce lo studente alle tematiche della biologia della conservazione, una disciplina di sintesi che mutua approcci e metodi da discipline come l'ecologia, biologia di popolazione, genetica di popolazione, biologia molecolare, applicati al fine della conservazione delle specie, intese come entità dinamiche capaci di rispondere ai cambiamenti ambientali. Vengono poste le basi dei criteri e dei principi per l'adozione delle diverse strategie per la conservazione. Inoltre, vengono esaminati gli aspetti pratici dei vari approcci attraverso lo studio e l'analisi di casi reali. Gli argomenti trattati durante il corso includono: la genetica evolutiva della popolazioni naturali, la perdita di variabilità genetica nelle piccole popolazioni, inincrocio e diminuzione della fitness, frammentazione delle popolazioni. Dimensione di popolazione (N e N_e) e suoi stimatori. Risoluzione di incertezze tassonomiche, gestione genetica di specie minacciate, adattamento alla cattività, pianificazione di interventi di captive-breeding.

The course introduces to conservation biology, a discipline of synthesis which borrows approaches and methods from disciplines such as ecology, population biology, population genetics, molecular biology, for the purposes of conservation of endangered species. Species are intended as entities capable to respond to environmental changes. Criteria and principles for the adoption of different strategies for conservation are discussed. In addition, practical aspects of various approaches are examined through the study and analysis of real case studies. Topics covered during the course include: evolutionary genetics of natural populations, loss of genetic variability in small populations, inbreeding and decreased fitness, fragmentation of populations. Population size (N and N_e) and its estimators. Resolution of taxonomic uncertainties, genetic management of threatened species, adaptation to captivity, planning of captive-breeding programs .

Testi (libri, siti, materiale su didattica web o altro) (italiano e inglese):

Fondamenti di Genetica della Conservazione (R. Frankham, J.D. Ballou, D.A. Briscoe), Zanichelli.
Introduction to Conservation Genetics (R. Frankham, J.D. Ballou, D.A. Briscoe), Cambridge

Modalità esame (scritto, orale, test in itinere, etc.) (italiano e inglese):

A seconda del numero di studenti, l'esame potrà essere orale o scritto

Depending on the number of students, exams may be oral or written

Risultati apprendimento attesi (italiano e inglese)

Lo scopo del corso è quello di fornire allo studente una visione ampia, seppur introduttiva, dei principi e metodi della conservazione delle popolazioni naturali.

The aim of the course is to provide students with a broad vision, albeit introductory, of principles and methods of conservation of natural populations.