



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

| | | | |
|---|---|----------------------|------------------|
| DIPARTIMENTO | Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche | | |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA | 2016/2017 | | |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE | 2016/2017 | | |
| CORSO DILAUREA MAGISTRALE | BIODIVERSITA' E BIOLOGIA AMBIENTALE | | |
| INSEGNAMENTO | BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE C.I. | | |
| CODICE INSEGNAMENTO | 18612 | | |
| MODULI | Si | | |
| NUMERO DI MODULI | 2 | | |
| SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI | BIO/03, BIO/05 | | |
| DOCENTE RESPONSABILE | SAJEVA MAURIZIO | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| ALTRI DOCENTI | SAJEVA MAURIZIO | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| | SARA' MAURIZIO | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| CFU | 6 | | |
| PROPEDEUTICITA' | | | |
| MUTUAZIONI | | | |
| ANNO DI CORSO | 1 | | |
| PERIODO DELLE LEZIONI | 2° semestre | | |
| MODALITA' DI FREQUENZA | Facoltativa | | |
| TIPO DI VALUTAZIONE | Voto in trentesimi | | |
| ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI | SAJEVA MAURIZIO Lunedì 10:00 12:00 Studio del docente in via Archirafi 20, quinto piano. E' preferibile prenotare il ricevimento scrivendo a maurizio.sajeva@unipa.it, con la possibilta di scegliere altri giorni secondo la disponibilita. SARA' MAURIZIO Lunedì 08:00 10:00 Sezione Biologia Animale, Via Archirafi 18 stanza del docente Martedì 08:00 10:00 Sezione Biologia Animale, Via Archirafi 18 stanza del docente Mercoledì 12:00 14:00 Sezione Biologia Animale, Via Archirafi 18 stanza del docente | | |

**MODULO
ECOLOGIA VEGETALE**

Prof. MAURIZIO SAJEVA

TESTI CONSIGLIATI

Pubblicazioni fornite dal docente/scientific papers provided by the professor

Suggested books:

Schulze, E.D., Beck, E. & Müller-Hohenstein, K., 2005. Plant Ecology. Springer. Larcher W., 2013 Physiological Plant Ecology: Ecophysiology and Stress Physiology of Functional Groups.

Storia culturale del clima./A Cultural History of Climate by W. Behringer.

1984. G. Orwell.

| | |
|--|---|
| TIPO DI ATTIVITA' | C |
| AMBITO | 20879-Attività formative affini o integrative |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE | 47 |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE | 28 |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Capacità di comprendere i fenomeni di adattamento che stanno alla base dell'evoluzione. Acquisizione degli strumenti avanzati per la redazione di studi ecologici e conservazionistici. Autonomia di giudizio - Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati degli studi che si intraprendono. Valutare il flusso di informazioni sui settori di propria competenza applicando le conoscenze acquisite durante gli studi. una prova finale orale consistente in un colloquio volto ad accertare la conoscenza e la comprensione degli argomenti del programma (compresi quelli relativi alle esercitazioni), la capacità di elaborare e collegare tra loro i contenuti del corso, il possesso di capacità espressive e proprietà di linguaggio scientifico. Lo studente dovrà rispondere ad un minimo di tre domande poste oralmente.

La soglia della sufficienza sarà raggiunta dimostrando la conoscenza e la comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali ed il possesso di capacità espositive tali da consentire la trasmissione delle proprie conoscenze ai membri della commissione d'esame. La valutazione sarà tanto più positiva quanto più verranno dimostrate capacità argomentative, espositive e di approfondimento e dettaglio della disciplina. La valutazione avviene in trentesimi.

PROGRAMMA

| ORE | Lezioni |
|------------|---|
| 4 | Ecologia della fotosintesi |
| 4 | Ecologia dell'acqua/ |
| 4 | Biologia dell'impollinazione |
| 4 | Metaboliti secondari e rapporti piante animali |
| ORE | Esercitazioni |
| 6 | Ecologia dell'impollinazione |
| 6 | Evoluzione dei fusti fotosintetici: osservazioni presso l'Orto Botanico |

**MODULO
FONDAMENTI DI BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE**

Prof. MAURIZIO SARA'

TESTI CONSIGLIATI

Dobson A. 1996. Conservation & Biodiversity. Freeman & Co
 Meffe, G.K. & Carroll, C., 1997. Principles of conservation biology, 2nd ed. Sinauer Associates, Inc
 Materiali didattici scaricabili dai seguenti siti:
<http://www.millenniumassessment.org/en/index.aspx>
 BirdLife International (2004) Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International. <http://birdsineurope.birdlife.org>
 Sito IUCN a <http://www.iucnredlist.org/>
<http://www.arkive.org/endangered-species/>
<http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/sowb/pubs/CriticalBirds.pdf>
<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/RL-2009-002.pdf>
<http://www.iucnmed.org/web2007/cdrepamp/materials/status.pdf>

| | |
|--|---|
| TIPO DI ATTIVITA' | C |
| AMBITO | 20879-Attività formative affini o integrative |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE | 47 |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE | 28 |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il modulo intende fornire gli strumenti generali per inquadrare correttamente lo studio della protezione delle specie animali ed habitat nel dibattito sulla corrente Crisi di Biodiversità. La Biologia della Conservazione ha il triplice obiettivo di restaurazione, protezione e/o gestione della biodiversità che possono essere attuate solo mediante un approccio rigoroso e quantitativo dei problemi e delle soluzioni. Il modulo si ripropone pertanto di offrire un quadro completo dei problemi attuali e delle soluzioni proposte integrando e sviluppando un approccio multidisciplinare che applica principi di ecologia, biogeografia ed ecologia del paesaggio. Sono egualmente importanti la dinamica e genetica delle popolazioni ed ultimamente per la quantificazione dei servizi ecosistemici aspetti delle scienze economiche e sociali.

Lo studente avrà quindi la conoscenza dei problemi attuali e dei principali strumenti e pratiche necessarie per un intervento professionale volto alla soluzione dei problemi specifici di gestione e conservazione delle specie ed habitat, in particolare Mediterraneo.

PROGRAMMA

| ORE | Lezioni |
|-----|---|
| 3 | Principi e Scopi della Biologia della Conservazione Le tappe principali: MAB, Convenzione Rio de Janeiro Valutazione degli ecosistemi del millennio |
| 3 | La Crisi della Biodiversità: verso la 6 estinzione di massa? |
| 4 | Le 4 minacce principali della Biodiversità (1. mutamenti climatici, 2. scomparsa e distruzione degli habitat naturali, 3. frammentazione ecologica, 4. alterazione della resilienza ecologica). |
| 4 | La matematica dell'estinzione: - tassi di estinzione antichi e recenti - relazione area/specie a predizione tasso di estinzione - quantificazione rischio di estinzione popolazioni selvatiche |
| 4 | Persistenza delle popolazioni e fattori di minaccia regimi di disturbo regionali (incendi), effetti stocastici (catastrofi) |
| 3 | Quali strumenti per intervenire conservazione in situ/ex situ Istituzione aree protette, il dibattito SLOSS la Rete Natura 2000 |
| ORE | Esercitazioni |
| 3 | Quando una specie si definisce minacciata? Criteri di Mace & Lande e Liste Rosse Rarità: un concetto relativo Status dei vertebrati Europei con particolare riferimento al Mediterraneo |