



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	BIODIVERSITA' E BIOLOGIA AMBIENTALE		
INSEGNAMENTO	PROTEZIONE E GESTIONE CON ESERCITAZIONI C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	15273		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/05, BIO/03		
DOCENTE RESPONSABILE	SAJEVA MAURIZIO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	SAJEVA MAURIZIO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	LO VALVO MARIO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
CFU	12		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	LO VALVO MARIO Lunedì 9:00 11:00 plesso di Biologia Animale – Via Archirafi, 18 – 90123 Palermo Martedì 9:00 11:00 plesso di Biologia Animale – Via Archirafi, 18 – 90123 Palermo 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.		

DOCENTE: Prof. MAURIZIO SAJEVA

PREREQUISITI	Conoscenze di base di zoologia e botanica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Capacita' di comprendere i fenomeni di adattamento che permettono alle piante e agli animali di colonizzare ambienti estremi e di comprendere i meccanismi 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 con spirito critico e autonomia di giudizio il flusso di informazioni sui settori di propria competenza applicando le conoscenze acquisite durante gli studi. Abilita' comunicative - Capacita' di esporre i risultati degli studi. Essere in grado di evidenziare le ricadute ambientali degli interventi di conservazione. Capacita' d'apprendimento - Capacita' di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacita' di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, master di secondo livello. Il corso introdurrà gli studenti ai principi di ecologia animale e vegetale, spiegando i motivi delle forme e delle specializzazioni e le relazioni con l'ambiente. Il corso fornirà informazioni sulle più importanti convenzioni internazionali sulla conservazione della natura (CBD e CITES) e sulla legislazione nazionale e dell'UE. Lo studente avrà gli strumenti per accedere a corsi di Master di secondo livello
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La valutazione sarà effettuata tramite un esame 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. L'esame inizierà con un argomento a scelta dello studente. Il docente proporrà quindi altri argomenti in modo da valutare il livello di conoscenze raggiunto. Il numero delle domande potrà variare da due a tre. La valutazione sarà in trentesimi. La soglia della sufficienza (voto compreso tra 18 e 20) 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 compresa tra 21 e 26 richiede la capacità di esporre gli argomenti trattati con sufficiente proprietà di linguaggio e capacità di collegare argomenti diversi. Il voto tra 27 e 30 trentesimi sarà per gli studenti che dimostreranno di possedere una elevata proprietà di linguaggio associata a spirito critico e approfondimento degli argomenti, assieme alla capacità di mettere in relazione gli argomenti trattati. La lode sarà riservata agli studenti che avranno approfondito gli argomenti autonomamente ricorrendo a pubblicazioni scientifiche disponibili sulle banche dati attraverso il sistema di Ateneo.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, esercitazioni in campo e in laboratorio

MODULO
ZOOLOGIA APPLICATA PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

Prof. MARIO LO VALVO

TESTI CONSIGLIATI

Lovari e Riga, 2016. Manuale di gestione della fauna. Greentime
Meriggi, Dessi-Fulgheri. Principi e tecniche di gestione faunistico venatoria. Greentime
ISPRA. 2007. Linee guida per l'immissione di specie faunistiche.
Dispense del docente

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50506-Discipline del settore biodiversità e ambiente
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	98
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	52

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il modulo ha come obiettivo quello di far acquisire allo studente le conoscenze legislative, nazionali ed internazionali, sulla tutela e gestione della fauna, le conoscenze tecniche sulla conservazione delle specie animali minacciate ed sul controllo di specie invasive attraverso l'analisi delle componenti ecologiche, con la stesura di piani di intervento o la stesura di piani d'azione.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Normative regionali, nazionali e internazionali sulla protezione della Fauna
9	Introduzioni, reintroduzioni, ripopolamenti ed eradicazioni
3	Invasioni biologiche
8	Tecniche di censimento e monitoraggio della Fauna
4	Uso dei Sistemi Informativi Geografici nella conservazione faunistica
10	Protezione e gestione della Fauna siciliana
ORE	Esercitazioni
4	Esercitazione sulla radiotelemetria
6	Applicazione analisi GIS nella gestione della fauna
6	Applicazione tecniche di monitoraggio faunistico

MODULO ECOLOGIA VEGETALE

Prof. MAURIZIO SAJEVA

TESTI CONSIGLIATI

Pubblicazioni fornite dal docente/scientific papers provided by the professor

Suggested books:

Larcher W., 2013 Physiological Plant Ecology: Ecophysiology and Stress Physiology of Functional Groups.

Mauseth (2006) Botanica. Parte generale. Idelson-Gnocchi

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50506-Discipline del settore biodiversità e ambiente
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Capacita' di comprendere i fenomeni di adattamento che permettono alle piante di colonizzare ambienti estremi e di comprendere i meccanismi 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 con spirito critico e autonomia di giudizio il flusso di informazioni sui settori di propria competenza applicando le conoscenze acquisite durante gli studi.

Abilita' comunicative - Capacita' di esporre i risultati degli studi. Essere in grado di evidenziare le ricadute ambientali degli interventi di conservazione.

Capacita' d'apprendimento - Capacita' di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacita' di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, master di secondo livello.

Il corso introdurrà gli studenti ai principi di ecologia vegetale, spiegando i motivi delle forme e delle specializzazioni e le relazioni con altri essere viventi; come si sono evolute e quali fattori determinano la loro crescita e sopravvivenza. Una introduzione alla fisiologia vegetale fornirà le basi necessarie a comprendere come le piante si siano adattate agli ambienti estremi. Il corso fornirà informazioni sul ruolo dell'Ecologia vegetale nelle più importanti convenzioni internazionali sulla conservazione della natura (CBD e CITES).

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Ecologia della fotosintesi: CAM e C4
8	La succulenza come strategia di evitanza: perdita delle foglie (caso studio Cactaceae). Perdita del fusto come adattamento a condizioni di aridità: caso studio Lithops: riciclo dell'acqua. Evoluzione dei fusti fotosintetici nelle Cactaceae
6	Introduzione all'impollinazione: abiotica – biotica. Generalismo e specializzazione. Casi Studio sapromiofilia - chiropterogamia nelle Cactaceae
8	Metaboliti secondari. Volatili. Semiochimici e rapporti piante insetti.
2	Zelkova sicula: ecologia e conservazione di un endemismo siciliano
2	Colture in vitro di cellule vegetali: applicazioni in ecologia vegetale
6	La CITES: struttura e ruolo dell'ecologia vegetale nella sua applicazione
4	CBD ed ecologia vegetale
4	Metodi di cattura dei Composti Organici Volatili (VOCs). Olfattometro ad arena.
4	Evoluzione della succulenza: esempi pratici presso l'Orto Botanico