



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2021/2022		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2021/2022		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE		
INSEGNAMENTO	BIOLOGIA E CONSERVAZIONE DEGLI INVERTEBRATI C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	21837		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/11, BIO/05		
DOCENTE RESPONSABILE	ARIZZA VINCENZO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	LO VERDE GABRIELLA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	ARIZZA VINCENZO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	9		
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	ARIZZA VINCENZO Lunedì 9:00 13:00 Studio, Dip. STEBICEF Via Archirafi, 18 Martedì 15:00 17:00 Sede del Consorzio Universitario, corso Vittorio Emanuele, 92, 93100 Caltanissetta Mercoledì 9:00 13:00 Studio, Dip. STEBICEF Via Archirafi, 18 Giovedì 9:00 13:00 Studio, Dip. STEBICEF Via Archirafi, 18 Venerdì 9:00 13:00 Studio, Dip. STEBICEF Via Archirafi, 18 LO VERDE GABRIELLA Lunedì 09:30 13:00 Studio del docente (n. 105), viale delle Scienze, Ed. 5, ingresso B (ex Entomologia agraria), primo piano.		

DOCENTE: Prof. VINCENZO ARIZZA

PREREQUISITI	Conoscenze di zoologia ed ecologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacità di comprensione: acquisizione di concetti di base e metodologiche e loro utilizzo per formulare procedure adeguate di monitoraggio e gestione degli insetti nei loro habitat. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: capacità di riconoscere le principali specie di invertebrati di interesse e di impostare adeguate strategie di monitoraggio e gestione. Autonomia di giudizio: capacità di valutazione e scelta delle metodologie di indagine e intervento in funzione delle specie e degli obiettivi. Abilità comunicative: capacità di corretta impostazione dei problemi e di esposizione dei risultati ottenuti, con l'uso di terminologie specifiche. Capacità d'apprendimento: elaborare e/o applicare idee originali in un contesto applicato alla gestione della fauna entomologica, partendo dalla ricerca bibliografica e affrontando gli eventuali problemi.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	L'apprendimento sarà valutato attraverso un esame orale. Lo studente dovrà rispondere a domande inerenti gli argomenti sviluppati durante il corso, dimostrando di possedere un'adeguata conoscenza e competenza interpretativa dei contenuti generali e specifici, una capacità di collegamento ed elaborazione dei contenuti, nonché una capacità espositiva pertinente, chiara e corretta. La valutazione della prova verrà espressa in trentesimi e sarà ritenuta insufficiente nel caso in cui lo studente dimostri: difficoltà a focalizzare gli argomenti proposti, conoscenza fortemente lacunosa degli argomenti ed estrema limitatezza nell'esposizione. Il punteggio massimo si otterrà in caso di eccellente padronanza e competenza critico-interpretativa dei contenuti oggetto del corso, associata a buona abilità espositiva attraverso appropriata terminologia scientifica.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio e in campo

MODULO
BIOLOGIA E CONSERVAZIONE DEGLI INVERTEBRATI

Prof. VINCENZO ARIZZA

TESTI CONSIGLIATI

Hickman et al. ZOOLOGIA Ed. Mc GrawHill
Materiale fornito dal 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

Conoscenza e capacità di comprensione: Acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche nel campo della zoologia che consentano di comprendere i meccanismi e le cause attuali e storiche della loro distribuzione e degli adattamenti e delle minacce. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Capacità di utilizzare autonomamente le conoscenze acquisite ed elaborare dati faunistici, per descrivere lo stato dell'ambiente in funzione delle specie presenti ed attuare attività di conservazione. Autonomia di giudizio: Capacità di interpretazione personale dei dati e di una consapevole valutazione del livello di integrità della componente animale dei sistemi biologici. Abilità comunicative: Capacità di esporre con chiarezza e proprietà di linguaggio le competenze acquisite e di divulgarle con rigore scientifico. Acquisizione di capacità relazionali indispensabili per collaborare in studi multidisciplinari sul territorio. Capacità d'apprendimento: Acquisire l'abilità di reperire informazioni dalla letteratura zoologica internazionale e di approfondire e aggiornare costantemente la materia. Capacità di poter intraprendere con preparazione scientifica e tecnica e con alto grado di autonomia studi di conservazione zoologica più approfonditi.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Principi evolutivi e Approcci e Metodiche di Tassonomia e Sitematica
2	Status, protezione e conservazione dei Protozoi
2	Status, protezione e conservazione dei Poriferi
4	Status, protezione e conservazione degli Cnidari e Ctenofori
2	Status, protezione e conservazione dei Platelminti
4	Status, protezione e conservazione degli Aschelminti
4	Status, protezione e conservazione dei Molluschi
4	Status, protezione e conservazione degli Anellidi
4	Status, protezione e conservazione degli Artropodi
4	Status, protezione e conservazione degli Echinodermi
4	Status, protezione e conservazione degli Uro
ORE	Esercitazioni
12	Casi studio di conservazione degli invertebrati.

**MODULO
ENTOMOLOGIA APPLICATA ALLA CONSERVAZIONE**

Prof.ssa GABRIELLA LO VERDE

TESTI CONSIGLIATI

Battisti, A., De Battisti, R., Faccoli, M., Masutti, L., Paolucci, P., & Stergulc, F. (2013). Insetti e foreste. Lineamenti di zoologia forestale. Padova University Press
Appunti dalle lezioni e articoli forniti dal docente su argomenti specifici.

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 si propone di fornire le conoscenze necessarie ad affrontare lo studio e il monitoraggio degli insetti, nonché la progettazione, realizzazione e valutazione di interventi finalizzati alla conservazione dell'entomofauna.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
5	Cenni di entomologia generale: morfologia, biologia e classificazione degli insetti
4	Insetti e ambiente. Ruolo ecologico degli insetti e loro utilizzo come bioindicatori.
2	Monitoraggio e campionamento degli insetti, aspetti teorici e metodologici.
2	La diversità e la conservazione degli insetti.
2	Esempi pratici di gestione ecologica per la conservazione degli insetti.
1	Visita alla Collezione entomologica del Dipartimento Scienze Agrarie Alimentari e Forestali

ORE	Esercitazioni
2	Esercitazioni in laboratorio: riconoscimento dei principali ordini di Insetti
2	Campionamento e monitoraggio: esercitazione in campo e laboratorio.
8	Realizzazione di un progetto finalizzato all'incremento della diversità entomologica.