



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2021/2022		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2022/2023		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO		
INSEGNAMENTO	VALUE OF BIODIVERSITY IN AGRICULTURAL LANDSCAPES (PROFILE 2) C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	21470		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/11, BIO/02		
DOCENTE RESPONSABILE	COLAZZA STEFANO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	COLAZZA STEFANO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	VENTURELLA GIUSEPPE	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	13		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	COLAZZA STEFANO Martedì 09:00 12:00 studio 104 - Ed.5.A.P1-06 Mercoledì 09:00 12:00 studio 104 - Ed.5.A.P1-06 Giovedì 09:00 12:00 studio 104 - Ed.5.A.P1-06 VENTURELLA GIUSEPPE Martedì 09:30 13:30 Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Viale delle Scienze Ed. 5, ex Istituto di Patologia Vegetale, 1 Piano, Palermo		

DOCENTE: Prof. STEFANO COLAZZA

PREREQUISITI	basi di biologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE - Conoscenza dei principi generali di valutazione della biodiversità vegetale e dell'artopodofauna degli ecosistemi naturali ed antropici mediterranei.</p> <p>CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE - Capacità di sapere organizzare in autonomia indagini su valutazioni della biodiversità della fauna artopode e della flora vascolare e crittogamica tipica delle formazioni naturali ed antropiche mediterranee.</p> <p>Capacità di effettuare rilievi e definire protocolli di campionamento e monitoraggio della biodiversità. Capacità di consultare ed interpretare testi scientifici, cogliendo altresì i contenuti utili per eventuali applicazioni pratiche nell'attività professionale.</p> <p>AUTONOMIA DI GIUDIZIO - Capacità di analizzare ruolo ecologico degli artropodi e loro utilizzo come indicatori ecologici, in relazione alle rispettive connessioni con le condizioni ecologiche (substrati, clima e fattori antropici) in cui esse insistono. Sapere valutare i risultati di studi scientifici a carattere crittogamico, floristico, fitosociologo e sinfitosociologico.</p> <p>ABILITÀ COMUNICATIVE - Sapere esporre relazioni ed indagini sulla biodiversità floristico-crittogamica, fitocenotica e paesaggistica. Capacità di esporre i risultati di studi anche in rapporto alle possibili applicazioni nelle messa in atto di misure per incrementare la biodiversità, nella conservazione della natura, nella riqualificazione ambientale, ecc.</p> <p>CAPACITÀ D'APPRENDIMENTO - Capacità di aggiornamento attraverso la consultazione di pubblicazioni scientifiche connesse con le discipline richiamate.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Gli studenti saranno valutati sugli argomenti affrontati durante il corso integrato. Il voto varia da 18 (minimo) fino a 30 con lode. Gli studenti affronteranno una prova pubblica finale organizzata come presentazione su un caso studio a scelta. Inoltre, saranno poste allo studente da 3 a 5 ulteriori domande, per verificare la conoscenza acquisita che sarà valutata considerando la correttezza delle risposte, la pertinenza del linguaggio, l'abilità di esprimere connessioni logiche tra gli argomenti proposti e richiesti.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali; discussione guidata; seminari tenuti dagli studenti o da altri docenti (del medesimo Ateneo o di altre Università italiane o estere); attività laboratoriali; esercitazioni scritte e orali.

**MODULO
PLANT BIODIVERSITY AND AGRICULTURAL LANDSCAPE MANAGEMENT**

Prof. GIUSEPPE VENTURELLA

TESTI CONSIGLIATI

Battisti et al. 2013. Biodiversità, disturbi, minacce. Dall'ecologia di base alla gestione e conservazione degli ecosistemi. Editore: Forum Edizioni

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	20873-Attivit Formative Affini o Integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Capacità di comprendere il ruolo chiave negli ecosistemi delle piante. Capacità di valutare l'importanza della conservazione delle risorse vegetali come fonte di cibo, di composti medicinali e di materie prime per molte industrie. Capacità di comprendere le cause della progressiva riduzione dei livelli di biodiversità vegetale. Capacità di comprendere come la salvaguardia della biodiversità vegetale contribuisca alla mitigazione del clima, alla limitazione della inquinazione atmosferica e al mantenimento degli ecosistemi. Capacità di analizzare l'approccio paesaggistico ed i processi su larga scala in modo integrato e multidisciplinare, combinando la gestione delle risorse naturali con considerazioni ambientali e di sussistenza. Capacità di analizzare l'approccio paesaggistico in termini di attività umane e delle loro istituzioni, considerandole come parte integrante del sistema piuttosto che come agenti esterni. Acquisire le conoscenze sulla gestione integrata del paesaggio ovvero la gestione dei sistemi di produzione e delle risorse naturali in un'area abbastanza grande da produrre servizi ecosistemici vitali e abbastanza piccola da essere gestita dalla popolazione che usa la terra e produce quei servizi. Capacità di creare una rete per la gestione integrata del paesaggio e di attivare collaborazioni a lungo termine tra diversi gruppi di gestori del territorio e stakeholder.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Ecosistemi naturali
3	Biodiversità vegetale. concetti, strategie di conservazione in situ ed ex situ
6	Bioprospecting: piante, funghi, licheni e briofite
4	Servizi ecosistemici
ORE	Esercitazioni
8	Esempi di conservazione della biodiversità vegetale
10	Gestione degli ecosistemi
4	Gestori del territorio e stakeholder
ORE	Laboratori
10	Gestione integrata del paesaggio agrario e forestale

MODULO
INSECT BIODIVERSITY AND AGRICULTURAL LANDSCAPE MANAGEMENT

Prof. STEFANO COLAZZA

TESTI CONSIGLIATI

Reconciling agricultural production with biodiversity conservation (2020) Edited By Paolo Bàrberi, Anna-Camilla Moonen. London
Imprint Burleigh Dodds Science Publishing. DOI <https://doi.org/10.1201/9781003047926>. DOI <https://doi.org/10.1201/9781003047926>.

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	20873-Attivit Formative Affini o Integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	119
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	56

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Conoscenza e capacità di comprensione. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline. Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di riconoscere le principali avversità entomatiche e valutare gli effetti positivi e negativi della presenza degli insetti nell'ambiente. Conoscere i rapporti tra insetti e piante, i danni causati dagli insetti e l'influenza dei fattori biotici e abiotici. Organizzare i concetti appresi in una struttura progettuale coerente ed efficace, scegliendo, in base alle nozioni apprese e al proprio giudizio, le tecniche più opportune in funzione dei diversi scenari presenti in campo. Capacità d'apprendimento, capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore dell'entomologia agraria e in particolare della difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi d'approfondimento sia seminari specialistici nel settore entomologico.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
16	Gli artropodi e al loro riconoscimento
6	Ruolo ecologico degli artropodi e loro utilizzo come indicatori ecologici
8	Artropodi e ambiente: diversità, frammentazione degli habitat e servizi ecosistemici
ORE	Esercitazioni
6	Diversità e artropodi
6	Campionamento e monitoraggio: esercitazione in campo e laboratorio
6	Studio e progettazione del paesaggio in relazione all'artropodofauna
ORE	Laboratori
8	Monitoraggio e campionamento