

<b>FACOLTÀ</b>	Agraria
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2013/2014
<b>CORSO DI LAUREA</b>	Scienze e tecnologie agrarie
<b>INSEGNAMENTO</b>	Coltivazioni erbacee e orticoltura e floricoltura C.I.
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante (I e II Modulo)
<b>AMBITO</b>	Discipline della Produzione vegetale (I e II Modulo)
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	16059
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	Si
<b>NUMERO MODULI</b>	
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	AGR/02 (Modulo I) – AGR/04 (Modulo II)
<b>DOCENTE RESPONSABILE (MODULO I)</b>	Dario Giambalvo Professore Ordinario Università di Palermo
<b>DOCENTE COINVOLTO (MODULO II)</b>	Filippo Vetrano Ricercatore Università di Palermo
<b>CFU</b>	12
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	180
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	120
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	Terzo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Insegnamento non attivo
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Secondo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Insegnamento non attivo
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Prof. D. Giambalvo Lunedì: 9-13; o previo contatto e-mail <a href="mailto:dario.giambalvo@unipa.it">-dario.giambalvo@unipa.it</a> Dott. F. Vetrano Mart. 9-13 Giov. 11-13

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

##### **Conoscenza e capacità di comprensione.**

Acquisire le conoscenze sufficienti per poter programmare ed organizzare interventi agronomici, sequenze colturali ed itinerari tecnici razionali nell'ambito di agroecosistemi erbacei, particolarmente per l'ambiente mediterraneo.

Acquisire le conoscenze sufficienti per poter elaborare la progettazione, curare la realizzazione e la gestione di impianti orto-floricoli in serra e in pieno campo con tecniche moderne per la valorizzazione dei prodotti agricoli.

##### **Capacità di applicare conoscenze e comprensione.**

Essere in grado di individuare soluzioni a problematiche legate alla gestione di agroecosistemi erbacei e di valutare le implicazioni e i risultati delle proprie scelte ponendo particolare attenzione agli aspetti agronomici, ambientali e salutistici.

Capacità di applicare le metodiche di indagine ed organizzare in autonomia le elaborazioni necessarie per la progettazione e gestione di interventi produttivi ed essere in grado di sapere armonizzare le esigenze biologiche delle specie da orto e da fiore reciso alle condizioni ambientali e alle pratiche agronomiche più evolute

**Autonomia di giudizio.**

Essere in grado di suggerire, in relazione alle specificità del contesto, scelte imprenditoriali, tecniche e gestionali finalizzate a migliorare la performance di agroecosistemi erbacei.

Essere in grado di suggerire, in relazione alle condizioni ambientali, l'adozione di accorgimenti o di tecnologie moderne per migliorare gli aspetti nutrizionali ed estetici dei prodotti e garantire la sicurezza e il benessere dei consumatori

**Abilità comunicative**

Essere in grado di utilizzare un linguaggio tecnicamente corretto ma semplice per garantire un efficace trasferimento delle conoscenze acquisite nell'ambito del comparto delle produzioni erbacee agli imprenditori del comparto.

Essere in grado di utilizzare un linguaggio tecnicamente corretto ma semplice, nell'indirizzare gli operatori del settore nelle scelte in grado di consentire il mantenimento di uno stato ottimale degli impianti sotto l'aspetto vegetativo e gestionale. Essere in grado di sostenere l'importanza ed evidenziare le ricadute ambientali degli interventi produttivi e delle scelte operate.

**Capacità di apprendimento**

Acquisire la capacità di collegare i diversi fattori che influenzano le produzioni erbacee, adeguandosi alle conoscenze più moderne mediante la consultazione di materiale scientifico.

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore orto-floricolo.

Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi di d'approfondimento, sia seminari specialistici nel settore dell'orticoltura e della floricoltura.

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO I "Coltivazioni erbacee"**

Il corso si pone l'obiettivo di fornire conoscenze scientifiche e tecniche per programmare ed organizzare interventi agronomici, sequenze colturali ed itinerari tecnici ai fini di una gestione razionale degli agrosistemi erbacei dell'ambiente mediterraneo.

L'articolazione degli argomenti trattati consentirà di:

raggiungere un'adeguata conoscenza delle caratteristiche morfologiche, biofisiologiche, ecologiche delle principali specie erbacee coltivate;

acquisire un'adeguata conoscenza sugli itinerari tecnici applicabili alle diverse colture (precedente colturale, tecniche di gestione del suolo, concimazione, scelta varietale, semina, lotta alla avversità, irrigazione, raccolta, conservazione e destinazione delle produzioni) in rapporto all'ambiente pedoclimatico, alla quantità e qualità delle produzioni, alle esigenze imprenditoriali ed alla salvaguardia dell'ambiente.

<b>MODULO I</b>	<b>COLTIVAZIONI ERBACEE</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
1	Introduzione al corso: obiettivi formativi, articolazione delle lezioni e dell'esame finale, relazioni con altri insegnamenti del corso di laurea.
12	<i>Culture cerealicole</i> : generalità sulle colture cerealicole; classificazione, diffusione, importanza economica, caratteristiche morfo-fisiologiche, esigenze ambientali, tecniche di coltivazione, utilizzazione e qualità dei prodotti delle seguenti specie: frumento, orzo, avena, triticale, mais, sorgo
12	<i>Leguminose da granella</i> : generalità sulle leguminose da granella; classificazione, diffusione, importanza economica, caratteristiche morfo-fisiologiche, esigenze ambientali, tecniche di coltivazione, utilizzazione e qualità dei prodotti delle seguenti specie: fava, cece, lenticchia, pisello, cicerchia, lupino e fagiolo
4	<i>Piante da zucchero e da fibra</i> : classificazione, diffusione, importanza economica, caratteristiche morfo-fisiologiche, esigenze ambientali, tecniche di coltivazione, utilizzazione e qualità dei prodotti delle seguenti specie: barbabietola, cotone, lino
8	<i>Piante oleifere</i> : generalità sulle colture oleaginose; classificazione, diffusione, importanza economica, caratteristiche morfo-fisiologiche, esigenze ambientali, tecniche di coltivazione, utilizzazione e qualità dei prodotti delle seguenti specie: soia, girasole, colza, cartamo
14	<i>Foraggere</i> : generalità sulle colture da foraggio, erbai autunno primaverili (orzo, loiessa, triticale, veccia, trifogli annuali, trigonella), erbai primaverili ed estivi (mais, sorgo), prati (erba medica, sulla, lupinella, trifoglio bianco, graminacee da prato), autoriseminanti (trifoglio subterraneo, mediche annuali), consociazioni ed associazioni prative, pascoli (definizione ed inquadramento, valutazione, produttività, modalità di utilizzazione, tecniche di miglioramento, organizzazione dell'attività pastorale), sistemi foraggeri, conservazione dei foraggi (aspetti generali, fienagione, insilamento, disidratazione)
9	Altre attività: visite tecniche; seminari sulle tematiche più attuali delle principali colture erbacee dell'ambiente mediterraneo.
<b>Testi Consigliati</b>	<b>Baldoni R., Giardini L. (2000). Coltivazioni erbacee (1 - Cereali e proteaginose; 2 - Piante</b>

oleifere, da zucchero, da fibra, orticole e aromatiche; 3 - Foraggere e tappeti erbosi). **Ed. Patron.**

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO II “Orticultura e floricultura”**

Gli obiettivi del corso sono quelli di approfondire le tematiche d’impianto e di conduzione in pien’aria e sotto serra delle più importanti specie do orto e da fiore reciso, studiarne i possibili cicli culturale e le manifestazioni fenologiche in relazione ai diversi trattamenti a cui le specie possono essere sottoposte.

<b>MODULO II</b>	<b>ORTICOLTURA E FLORICOLTURA</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
2	L’Ortofloricultura nel mondo, nella comunità europea, in Italia ed in Sicilia
2	Origine, consistenza, diffusione e sviluppo dell’ortofloricultura.
2	Indirizzi produttivi dell’Ortofloricultura: colture di pien’aria ed in serra
4	Vivaismo ortofloricolo e substrati di coltura
12	Specie ortive da frutto: Pomodoro, Peperone, Melanzana, Melone, Anguria, Fragola e Zucchini
4	Specie ortive aromatizzanti: Aglio, Cipolla, Basilico, Prezzemolo e Maggiorana
6	Specie ortive da fiore: Gruppo dei cavoli, Carciofo
4	Specie ortive da foglia: Lattuga, Radicchio, Bietola.
4	Specie ortive da organi sotterranei (radici, fusti, tuberi): Finocchio, Carota, Patata
10	Fiori recisi: Rosa, Garofano, Gladiolo, Crisantemo
4	Fronde verdi da recidere e fronde fiorite: Asparagus, Ruscus, Gipsophila
2	Piante fiorite in vaso: Poinsettia.
6	Esercitazioni e seminari
<b>Testi Consigliati</b>	Accati, Garibaldi – Trattato di Floricultura - Edagricole. Tesi R. – Principi di orticoltura e ortaggi d’Italia - Edagricole. <b>Bianco VV. e Pimpini F – Orticultura Patron Editore</b>