



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2022/2023		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2022/2023		
CORSO DILAUREA	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO		
INSEGNAMENTO	PROPAGAZ. TECN. VIVAIST. E ORGANIZ. VIVAIO PER PRODUZ. PIANTE LEGN. CON LAB		
CODICE INSEGNAMENTO	21713		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/03		
DOCENTE RESPONSABILE	CARUSO TIZIANO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	CARUSO TIZIANO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	7		
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	CARUSO TIZIANO Lunedì 12:00 14:00 Dipartimento SAAF, Viale delle Scienze, edificio 4, ingresso, studio 040 Mercoledì 12:00 14:00 Dipartimento SAAF, Viale delle Scienze, edificio 4, ingresso, studio 040		

DOCENTE: Prof. TIZIANO CARUSO

PREREQUISITI	Conoscenze di biologia vegetale e di botanica sistematica;
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza della biologia riproduttiva e della organografia delle piante legnose. Capacità di scelta delle tecniche di propagazione vegetativa (innesto, autoradicazione, biotecnologie in vitro) più rispondente dal punto di vista agronomico. Autonomia nelle scelte e nella organizzazione dei mezzi tecnici ai fini della produzione vivaistica sostenibile di piante di diverse specie, cultivar e combinazioni di innesto; abilità nella organizzazione del flusso in entrata dei mezzi di produzione (ordinazione dei prodotti; stoccaggio in magazzino) e in uscita e spedizione dei prodotti; capacità di fornire consulenza nella gestione delle piante al trapianto in campo.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Durante lo svolgimento del corso ai fini di verificare il grado di apprendimento degli argomenti trattati ciascuno studente dovrà sostenere a) una prova scritta dopo che saranno stati trattati il 50% circa degli argomenti del corso; b) un seminario tenuto su uno degli argomenti scelti tra quelli oggetto del corso; c) una prova pratica-applicativa su aspetti della propagazione. Una prova orale. Il voto sarà espresso in trentesimi con 18/30 il voto al di sotto del quale l'esame non viene superato. 30 e lode rappresenta invece la massima votazione raggiungibile.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali con l'ausilio di materiale audiovisivo; seminari tenuti da studiosi, tecnici e imprenditori con consolidata esperienza nella filiera vivaistica; visite tecniche presso aziende vivaistiche, esercitazioni in laboratorio e in pieno campo.

MODULO
LABORATORIO DI PROPAGAZIONE TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZZAZIONE DEL VIVAIO

Prof. TIZIANO CARUSO

TESTI CONSIGLIATI

I testi consigliati sono i medesimi suggeriti per le lezioni frontali

TIPO DI ATTIVITA'	F
AMBITO	70274-Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	60
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	40

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Con le attività di laboratorio lo studente apprenderà come organizzare le varie fasi delle propagazione delle piante e come gestire le diverse tipologie di piante (autoradicate/ innestate; a radice nuda/in contenitore) nella fase di crescita e di stoccaggio per ottenere materiale di impianto certificato dal punto di vista genetico e sanitario.

PROGRAMMA

ORE	Laboratori
4	Scelta, e gestione colturale delle piante madri portaseme, portamarze e per il prelevamento delle talee.
4	Propagazione per seme: raccolta dei semi, stoccaggio, trattamenti per favorire la germinazione, semina, allevamento dei semenzali, trapianto in contenitore/pieno campo
4	Propagazione vegetativa per innesto: prelevamento marze, stoccaggio, trattamenti, preparazione innesto, cura degli innesti, allevamento, della pianta innestata.
4	Propagazione vegetativa per autoradicazione. Talea, margotta di ceppaia/aerea, propaggine di trincea.
4	Propagazione vegetativa per auto-radicazione: tecnologie in vitro
4	Preparazione dei substrati per allevamento delle piante in contenitore
4	Acclimatazione delle piante in vivaio
4	Estirpazione e stoccaggio in vivaio delle piante a radice nuda
ORE	Altro
8	Visita tecnica vivai piante da frutto e ornamentali

MODULO
PROPAGAZ. TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZ. DEL VIVAIO PER LA PRODUZ. DI PIANTE LEGNOSE

Prof. TIZIANO CARUSO

TESTI CONSIGLIATI

Testo. Propagazione delle piante: principi e pratica, Hartmann e Kester ISBN: 882063032X
Sussidi didattici (videopresentazioni; pubblicazioni scientifiche, testi divulgativi) del docente titolare del corso e dei colleghi/ imprenditori che saranno invitati a tenere seminari saranno resi disponibili agli studenti mediante il sito web del docente.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	70243-Fondamenti di produzioni vegetali *
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Trasmettere ai discenti le conoscenze di base della biologia riproduttiva e della moltiplicazione delle piante legnose, con particolare attenzione a quelle arboree da frutto, in modo che possano comprendere le metodologie più appropriate per propagare le piante di interesse agrario, ornamentale e forestale per seme o per via vegetativa. Al termine del programma di insegnamento, sarà in grado di scegliere e organizzare in modo autonomo il processo di produzione delle piante, seguendo le indicazioni della normativa vigente a livello europeo, in modo che il processo produttivo risulti sostenibile

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Il vivaismo in Italia: ubicazione, indirizzo produttivo, organizzazione. Esigenze ambientali, infrastrutture e contesto sociale per lo sviluppo dell'attività vivaistica.
4	Strutture, organizzazione e gestione dell'azienda vivaistica
4	Strutture, organizzazione e gestione della propagazione delle piante
5	Strutture per l'allevamento delle giovani giovani piante, organizzazione e relativa gestione
4	Serre, strutture di protezione, organizzazione e gestione per la certificazione delle piante
6	Strutture per la coltivazione di portinnesti e piante in pieno campo
4	Strutture, organizzazione e gestione per la produzione di giovani piante in contenitore