

Tecnica vivaistica (6 CFU)	Prof
Obiettivi formativi	<p>Al termine del corso lo studente:</p> <p>avrà acquisito le conoscenze relative alle principali tecniche di propagazione gamica e agamica delle specie arboree da frutto, ornamentali e forestali;</p> <p>avrà acquisito conoscenze sulla diffusione produzione vivaistica delle specie arboree da frutto, ornamentali e forestali nel mondo, in Europa e in Italia;</p> <p>saprà caratterizzare gli aspetti principali del vivaismo delle specie arboree e delle problematiche ambientali, ecologiche, agronomiche, tecnologiche e di mercato della sua pratica nelle aree specializzate del Paese;</p> <p>avrà consapevolezza delle nuove tendenze tecniche della propagazione e dell'organizzazione del mercato vivaistico frutticolo, ornamentale e forestale;</p> <p>avrà acquisito conoscenze sulle problematiche della proprietà intellettuale e sulla certificazione genetico-sanitaria nelle specie riprodotte gamicamente e agamicamente e della conservazione della biodiversità.</p>
Prerequisiti	Per affrontare l'insegnamento di Tecniche Vivaistiche sono necessarie le conoscenze iniziali di Agronomia, Patologia, ed Entomologia Agraria
Contenuto del corso	<p>Il vivaismo in Italia ed altri paesi europei. Importanza della qualità vivaistica delle piante.</p> <p>Propagazione per seme.</p> <p>Tecniche di propagazione vegetativa: cenni sulla propagazione mediante stoloni, ovuli e polloni radicati.</p> <p>Talea. Competenza e determinazione cellulare nella rizogenesi avventizia. Fattori di variabilità del processo rizogeno (genotipo, pianta madre, tipo di talea, epoca di taleaggio, ecc.) Marcatori biochimici e molecolari della rizogenesi. I carboidrati nel processo rizogeno. Trattamenti con auxine: aspetti fisiologici ed applicativi.</p> <p>Margotta e propaggine.</p> <p>Innesto: aspetti fisiologici, tipi di innesto ed epoche di esecuzione.</p> <p>Innesto-talea: finalità ed applicazione.</p> <p>Micropropagazione: presupposti scientifici, substrati di crescita, protocolli sperimentali. Cenni sull'embriogenesi somatica e sui semi artificiali.</p> <p>Allevamento delle piante in vivaio: Importanza della simbiosi micorrizica in vivaio. Materiali e strutture per la propagazione delle piante. Serre, reti ombreggianti, letti caldi, nebulizzazione, riscaldamento basale, fog, cooling system. Substrati: torba, perlite, vermiculite, etc. Miscele di substrati diversi. Sterilizzazione del substrato. Contenitori per il trapianto.</p> <p>Organizzazione del vivaio: semenzaio, barbatellaio, nestaio, piantonaio.</p> <p>Certificazione genetica e sanitaria del materiale di propagazione.</p> <p>Esercitazioni</p> <p>Taleaggio, preparazione ed esecuzione dei trattamenti rizogeni. Gestione del riscaldamento basale e della nebulizzazione. Prelievo di espianti per la micropropagazione, trasferimento delle colture in fase di proliferazione, di allungamento e di radicazione; modalità di acclimatazione delle piantine.</p> <p>Visite ad aziende vivaistiche specializzate</p>
Metodi didattici	È consigliata la frequenza alle lezioni, il docente rende disponibile il

	materiale didattico che utilizza per svolgere le lezioni.
Modalità verifica dell'apprendimento	L'esame di profitto di verifica finale dell'apprendimento viene svolto in forma orale consistente nella discussione con il docente e la commissione sulla soluzione di problematiche della pratica vivaistica sottoposte dal docente.