

SCIENZE AGRO-AMBIENTALI E TERRITORIALI (DM 270/04) (SAAT)

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

MODULO DI COLTURE ARBOREE (6 CFU) CORSO INTEGRATO DI COLTURE ARBOREE E FRUTTICOLTURA DI PRECISIONE (9 CFU)

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	Il anno
Periodo di erogazione	I semestre (25-09-2023-----19-01-2024)
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	6 CFU
SSD	AGR/03
Lingua di erogazione	ITALIANO
Modalità di frequenza	FORTEMENTE CONSIGLIATA

Docente	
Nome e cognome	GAETANO ALESSANDRO VIVALDI
Indirizzo mail	gaetano.vivaldi@uniba.it
Telefono	080 544 2981
Sede	Plesso Produzioni Vegetali, IV piano, stanza 57
Sede virtuale	Piattaforma TEAMS
Ricevimento	Martedì e giovedì 10:00-12:00, in sede

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	32	28	90
CFU/ETCS			
6	4	2	

Obiettivi formativi	Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze sui sistemi arborei da frutto presenti nel bacino del Mediterraneo e di fornire gli strumenti utili alla progettazione di un frutteto. Alla fine del corso, lo studente conoscerà i principi generali e le caratteristiche principali delle specie coltivate a livello regionale e sarà in grado di progettare impianti arborei anche mediante l'uso di sistemi CAD e GIS.
Prerequisiti	Sono richieste conoscenze preliminari inerenti l'Arboricoltura Generale ed in particolare la propagazione dei fruttiferi e l'attività vivaistica, l'organografia, la biologia fiorale e di fruttificazione, le esigenze pedoclimatiche delle specie arboree da frutto da clima temperato, l'impianto e la gestione dei frutteti, con particolare riferimento alla maturazione e alla raccolta dei frutti.

Metodi didattici	Lezioni frontali, seminari, attività in laboratorio e in campo. Non è previsto l'e-learning. Inoltre, sono previste esercitazioni, seminari, simulazioni con software CAD e GIS, predisposizione di elaborati e/o ricerche, analisi di progetti di frutteti ed utilizzo di supporti telematici.
-------------------------	---

Risultati di apprendimento previsti DD1 Conoscenza e capacità di comprensione	Conoscenza e capacità di comprensione di argomenti che riguardano: <ul style="list-style-type: none"> ○ i principi tecnico-scientifici della gestione di un sistema colturale arboreo; ○ la vocazionalità frutticola; ○ coltivazione delle principali specie arboree da frutto diffuse negli ambienti mediterranei;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Esercitazione con strumenti CAD e GIS - Progettazione impianto di irrigazione I - Progettazione impianto di irrigazione II - Le principali colture arboree da frutto (Vite, Olivo, Agrumi, Melograno, Pesco, Ciliegio, Mandorlo, Albicocco, Pistacchio)
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • L'ACQUA IN AGRICOLTURA. GESTIONE SOSTENIBILE DELLA PRATICA IRRIGUA. MARCELLO MASTRORILLI. EDAGRICOLE, 2015; • PLANT PHYSIOLOGICAL ECOLOGY. H. LAMBERS, R.S. OLIVEIRA. SPRINGER, 2019; • AA. VV. ARBORICOLTURA GENERALE. PATRON EDITORE, 2012. • CITRUS. TRATTATO DI AGRUMICOLTURA. Vacante V., Calabrese F. Edagricole, 2009. • AA. VV. FRUTTICOLTURA SPECIALE. Reda, 1991. • VITICOLTURA MECCANIZZATA. Baldini E., Intrieri C. Edagricole, 2004. • VITICOLTURA MODERNA. Eynard I., Dalmaso G. Hoepli, 1990. • OLEA. TRATTATO DI OLIVICOLTURA. Fiorino P. Edagricole, 2003. • POTATURA E FORME DI ALLEVAMENTO DELL'OLIVO. Gucci R., Cantini C. Edagricole, 2004. • NUOVE FRONTIERE DELL'ARBORICOLTURA ITALIANA. Sansavini S. Oasi Alberto Perdisa, 2007. • FRUTTICOLTURA AD ALTA DENSITÀ. Sansavini S., Errani A. Edagricole, 1998. • VERSO UN APPROCCIO INTEGRATO ALLO STUDIO DEI SISTEMI COLTURALI. Bonari E., Ceccon P. Franco Angeli, 2002. <p>Altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AA. VV. FRUTTICOLTURA BIOLOGICA. L'informatore Agrario, 2001. • PLANT FORM. Timber Press, Bell A.D. 2008. • L'UVA DA TAVOLA. Colapietra M. Edagricole, 2004. • VITICOLTURA DI QUALITÀ. Fregoni M. Phytoline, 2006. • ECOFISIOLOGIA VEGETALE. Larcher W. Edagricole, 1993. • ECOLOGIA DELLE COLTURE AGRARIA. Porceddu E. Quadrioglio, 1984.
Note ai testi di riferimento	Per studiare, gli studenti potranno utilizzare gli appunti delle lezioni e i documenti condivisi dal docente (tra cui diverse pubblicazioni per gli approfondimenti anche per l'inserimento nel mondo del lavoro). I siti web segnalati saranno utili per la produzione di informazioni destinate a specialisti e non specialisti del settore frutticolo.
Materiali didattici	Il materiale didattico sarà reperibile sulla piattaforma M. Teams.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	L'esame consiste nella progettazione di un frutteto (in formato CAD o GIS + presentazione Microsoft PowerPoint), di un impianto di irrigazione (formato CAD o GIS + Microsoft PowerPoint) e in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula e in campo, come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea (art. 9) e nel piano di studio (allegato A). La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, come dettagliato nell'allegato A del Regolamento Didattico del Corso di Laurea.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i>: su argomenti che riguardano i sistemi colturali arborei da frutto; saper interpretare e utilizzare le conoscenze acquisite per la realizzazione dell'impianto, della gestione dei frutteti, con particolare riferimento alla corretta applicazione delle principali pratiche

	<p>agronomiche; all'applicazione di alcune tecnologie in frutticoltura di precisione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate, Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendere</i> le caratteristiche dei sistemi arborei da frutto, la conoscenza dei mezzi tecnici, impianti e prodotti utilizzati per la produzione integrata e biologica dei fruttiferi, l'applicazione di tecnologie innovative per una produzione ecosostenibile, la gestione delle principali tecniche agronomiche attraverso l'utilizzo di moderne tecnologie.
<p>Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</p>	<p>Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18. La Lode è assegnata allo studente che dimostra ottima capacità di argomentazione e di esposizione con termini tecnici.</p>
<p>Altro</p>	



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

DISSPA – DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DEL SUOLO, DELLA
PIANTA E DEGLI ALIMENTI

