

SCUOLA	Politecnica
DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie e Forestali
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE	Scienze delle produzioni e delle tecnologie Agrarie Curriculum: progettazione e gestione di parchi e giardini
INSEGNAMENTO	Arboricoltura ornamentale e paesaggio C.I.
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO	Discipline della produzione
CODICE INSEGNAMENTO	16065
ARTICOLAZIONE IN MODULI	Si
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	AGR/03
DOCENTE RESPONSABILE Modulo: Arboricoltura e paesaggio	Giuseppe Barbera P.O. presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali – Scuola Politecnica Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO Modulo: Arboricoltura urbana	Vittorio Farina Ricercatore presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali – Scuola Politecnica Università di Palermo
CFU	12
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	180
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	120
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	II
SEDE	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali

	Visite in campo Laboratorio in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	FARINA VITTORIO Lunedì e martedì ore 9-12 Mercoledì ore 16-18 BARBERA GIUSEPPE Lunedì ore 9-11 Mercoledì ore 16-18

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione Acquisizione delle conoscenze relative alle esigenze ecologiche e culturali di alberi e arbusti tipici del paesaggio agrario e forestale e dei contesti urbani in ambiente mediterraneo. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di effettuare interventi di recupero, ai fini della salvaguardia del paesaggio, su sistemi arborei e arbustivi. Capacità di progettare in completa autonomia sistemi arborei e arbustivi nei diversi contesti paesaggistici (agrari, forestali, urbani, parchi e giardini compresi).</p> <p>Autonomia di giudizio Essere in grado di valutare gli interventi più appropriati, sotto l'aspetto economico, ambientale, culturale e paesaggistico, su sistemi arborei e arbustivi ai fini della relativa tutela e valorizzazione</p> <p>Abilità comunicative Capacità di trasmettere i principi fondamentali ai fini dell'importanza dei sistemi arborei e arbustivi nei vari contesti paesaggistici, anche ad un pubblico non esperto.</p> <p>Capacità d'apprendimento Capacità di aggiornamento e ampliamento delle conoscenze attraverso le pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacità di migliorare,utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, le relative</p>

competenze, attraverso corsi di dottorato di ricerca, master , seminari specialistici,

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Arboricoltura e paesaggio

Il corso si propone di fornire gli elementi fondamentali utili alla comprensione della importante funzione degli alberi e degli arbusti, sia che si tratti di singoli esemplari che di insiemi, in contesti di grande importanza ambientale, storica e paesaggistica. Il corso ha per oggetto il trasferimento delle conoscenze relative ad alberi singoli o in comunità vegetale, in contesti quali l'ambiente urbano, i giardini, i paesaggi tradizionali e quelli agroforestali mediterranei, con l'obiettivo di trasmettere competenze sull'evoluzione storica e sul ruolo svolto dagli alberi all'interno dell'ecotessuto paesistico. Per la loro rilevanza nell'ambiente mediterraneo, particolare attenzione viene riservata all'apprendimento delle conoscenze della multifunzionalità dei vari modelli dei sistemi agroforestali tradizionali basati sulla coltivazione degli alberi da frutto. Attraverso sopralluoghi tecnici ad alberature, giardini storici e paesaggi tradizionali, saranno trasmessi i criteri per pervenire al riconoscimento delle specie utilizzate.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione. Conoscenza della classe. Presentazione del Docente.
2	L'albero nel giardino mediterraneo
2	L'uso tradizionale della vegetazione per regolare il microclima e l'influenza della cultura islamica
2	Gli alberi in città: caratteristiche dell'ambiente urbano e funzioni degli alberi
2	L'impiego del verde in città: criteri di scelta e gestione
9	Elementi di storia del giardino
8	Piante arboree da frutto e paesaggio
9	Le grandi colture mediterranee: le sempreverdi, le caducifoglie i fruttiferi minori
2	Definizione di Paesaggio
3	Analisi paesaggistiche
4	Applicazione del GIS: casi studio
2	Casi studio di tutela e valorizzazione di paesaggi culturali
2	I paesaggi tradizionali dell'albero nell'agricoltura siciliana: casi studio
	LABORATORIO IN CAMPO
12	Le alberature e il paesaggio nel contesto del verde storico: ville e giardini

	della città di Palermo.
TESTI CONSIGLIATI	<p>Baldini E., Arboricoltura generale, Clueb, Bologna, 1986</p> <p>Barbera G., Cullotta S., La Mantia T., I paesaggi dell'arboricoltura da frutto tradizionale: complessità sistemica e multifunzionalità. 3° Congresso IAED, Roma, 2003</p> <p>Barbera G., L'albero da frutto nel paesaggio agrario del giardino mediterraneo. In: Nuove Frontiere dell' Arboricoltura italiana (a c. di S. Sansavini, Alberto Perdisa Ed., Bologna, 07</p> <p>Barbera G., Tuttifrutti. Viaggio tra gli alberi da frutto mediterranei tra scienza e letteratura. Oscar Saggi. Mondadori, 2007.</p> <p>Barbera G., L'impiego della vegetazione per il miglioramento del microclima urbano. Atti del Convegno "Pianta e ambiente, verde urbano, aree degradate, bosco". Cesena, 25 ottobre: 9-14, 1996.</p> <p>Chiusoli A., La scienza del paesaggio (capitoli 3, 4,9, 10,11), Clueb, Bologna, 1999</p> <p>Dispense del docente</p>

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Arboricoltura urbana

Fornire gli elementi fondamentali utili alla comprensione della importante funzione degli alberi e degli arbusti e delle conoscenze relative in contesti urbani quali parchi, giardini, verde sportivo, alberature stradali e parcheggi. Attraverso sopralluoghi tecnici a giardini storici, spazi verdi e strade della nostra città saranno trasmessi i criteri per pervenire alla scelta e alla gestione delle specie utilizzate.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione. cenni di organografia e morfologia delle piante arboree.
4	Gli alberi in ambiente urbano e la scelta in vivaio: la produzione vivaistica arborea ornamentale; classificazione della piante arboree ornamentali; i prodotti vivaistici: caratteristiche e aspetti qualitativi e miglioramento.
4	Gli alberi in ambiente urbano e l'impianto: preparazione del terreno; piantagione a dimora; interventi colturali di mantenimento: irrigazione; nutrizione minerale.
2	Alberi monumentali: definizione, valore storico, recupero e salvaguardia. Controllo della stabilità degli alberi: VTA (Visual Tree Assessment).
3	Il verde come macchina di igiene ambientale. Interazione degli alberi con gli inquinanti e con la salubrità dell'ambiente.
2	Integrazione tra albero e ambiente urbano: sestri d'impianto, distanze di sicurezza e gestione del suolo; interferenza degli apparati epigeo ed ipogeo con l'ambiente urbano.
2	Piante arboree in contenitore e in vaso in ambiente urbano. Allevamento di alberi <i>indoor</i> .
2	Criteri estetici e paesaggistici per la scelta di alberi e arbusti. Criteri estetici: dimensioni, fioriture fogliame, portamento; criteri paesaggistici: siepi e bordure, tappezzanti.

2	Piante arboree e arbustive per la realizzazione di: verde di arredo (parchi urbani, spazi verdi di quartiere, viali e piazzali alberati, aree verdi autostradali), verde funzionale (sportivo, scolastico, residenziale).
2	Sistemazioni a verde stradale: evoluzione storica del rapporto strade e paesaggio; influenza della viabilità nel paesaggio; il paesaggio e il codice della strada; elementi arborei tipologici del paesaggio vegetale; manutenzione degli alberi.
2	Arredo dei parcheggi: funzioni dell'albero; rapporto tra viabilità, sosta e piante arboree.
2	Potatura di alberi e arbusti: finalità, tipi, epoche e turni; piante sempreverdi e caducifoglie; ars topiaria.
6	Le più importanti specie arboree ed arbustive di interesse ornamentale. Classificazione in base a criteri: agronomici e pedoclimatici; criteri estetici; criteri legati all'ambiente antropizzato.
6	Le più importanti specie per la realizzazione di siepi. Classificazione in base a: criteri di scelta delle specie, progettuali e di mantenimento di frangivento, barriere fonoassorbenti e antifaro.
20	Laboratorio in campo: - le alberature stradali nella città di Palermo, (specie utilizzate, tipi di impianto, errori di progettazione, recupero di esemplari storici). - il verde dei parcheggi: progettazioni tradizionali e nuove prospettive (centri commerciali). - il verde dei parchi urbani: multifunzionalità e criteri di gestione. - le zone periurbane della città di Palermo: ruolo funzionale dell'arboricoltura per il mantenimento di tali aree e aspetti legati al benessere ambientale. Casi studio: - La cittadella universitaria: arboricoltura ornamentale e funzionale.
TESTI CONSIGLIATI	A. Pirani, a cura di. Il verde in città – la progettazione del verde negli spazi urbani. Edagricole. M. Ferrari e D. Medici. Alberi e arbusti – Manuale di riconoscimento delle principali specie ornamentali. Edagricole. P. Piccarolo, a cura di. Spazi verdi pubblici e privati – Progetto, manutenzione, gestione. Hoepli. Vezzosi C. Vivaistica ornamentale. Edagricole F. Agostoni e C.M. Marinoni. Manuale di progettazione degli spazi verdi. Zanichelli AAVV Manuale per tecnici del verde urbano. Città di Torino Monti. A.L. e Boriani M.L. La progettazione paesaggistica delle strade. Dario Flaccovio editore Hvass N. e Zanzi D. Guida europea alla corretta messa a dimora degli alberi Approfondimenti da riviste del settore e atti di convegni forniti dal docente in formato elettronico (pdf).