



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2020/2021		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2021/2022		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE		
INSEGNAMENTO	ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	19669		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/03, ICAR/14		
DOCENTE RESPONSABILE	FARINA VITTORIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	FARINA VITTORIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	TUZZOLINO GIOVANNI	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	FRANCESCO		
CFU	12		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	FARINA VITTORIO Martedì 15:00 17:00 Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali. Viale delle Scienze, Edificio 4, piano terra, ingresso H, studio n° 35 Giovedì 09:00 13:00 Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali. Viale delle Scienze, Edificio 4, piano terra, ingresso H, studio n° 35 TUZZOLINO GIOVANNI FRANCESCO Mercoledì 10:00 14:00 SAAF Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Viale delle Scienze, Ed. 5, Ingresso A		

PREREQUISITI	Conoscenze richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Lo studente al termine del corso avrà acquisito una buona conoscenza dei principi, delle tecniche e degli strumenti che consentono di operare nel campo della gestione e progettazione di interventi di arboricoltura in ambiente urbano con attenzione agli aspetti dell'architettura rurale.</p> <p>Conoscenza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere le tecniche di impianto, gestione e manutenzione degli alberi in ambiente urbano in funzione della loro fisiologia; - conoscere le modalità attuative, dei principi e delle regole che stanno alla base dell'architettura rurale. <p>Capacità di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere le funzioni di alberi e arbusti in ambienti urbani come parchi, giardini, alberature stradali e parcheggi; - comprensione le metodiche e delle strumentazioni culturali relative all'architettura rurale intesa anche come sintesi fra gli aspetti figurali, funzionali e tecnico-costruttivi. <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> - saper intervenire nel contesto urbano con interventi di progettazione, di riqualificazione, di manutenzione usando gli alberi e gli arbusti; - applicare una gestione del verde urbano tenendo conto della multifunzionalità degli alberi; - valutare le soglie di intervento sulla stabilità degli alberi in ambiente urbano. - capacità di applicare le nozioni e gli aspetti metodologici acquisiti allo sviluppo e all'esecuzione delle esercitazioni assegnate. <p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di utilizzare le conoscenze per formulare risposte a problemi di tipo pratico o teorico suggerendo le soluzioni adeguate alla migliore espressione e valutazione della gestione degli alberi in ambiente urbano con attenzione agli aspetti dell'architettura rurale; - compiere valutazioni di compatibilità ambientale in ordine agli aspetti estetici ed economici del paesaggio rurale, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete; - acquisizione di un'autonomia intellettuale e di un progressivo spirito critico, attraverso processi di indagine ermeneutica ed esegetica testuale, anche in funzione di una maggiore consapevolezza delle possibilità di comprendere il processo di definizione degli aspetti organizzativi e delle soluzioni di natura figurale sviluppati nell'architettura rurale. <p>Abilità comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di utilizzare un linguaggio tecnicamente corretto, nell'indirizzare le scelte tecniche legate alla gestione degli alberi in ambiente urbano, alla loro multifunzionalità e nelle problematiche legate al paesaggio. - Capacità di trasmissione e di comunicazione delle proprie idee e dei risultati appresi. <p>Impiego di strumenti appropriati e di modalità rappresentative e illustrative efficaci e aggiornate, proprie dello specifico disciplinare. Uso di un linguaggio pertinente in forma scritta e orale.</p> <p>Capacità d'apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacità di stimolazione della creatività intellettuale attraverso l'uso divergente delle categorie di pensiero e degli schemi interpretativi dati. - Capacità di alternanza di procedimenti ipotetico-deduttivi e induttivi, con uso delle fonti (esperienze, osservazioni, documenti) come punto di partenza dei processi di astrazione e di sistematizzazione. - Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche e divulgative proprie del settore.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>L'apprendimento sarà valutato attraverso una prova orale, una prova scritta e la presentazione di un esercizio progettuale alla fine del corso.</p> <p>La verifica mirerà a valutare le conoscenze acquisite, le capacità di elaborazione e quelle espositive. La valutazione finale terrà conto dell'intero percorso formativo compiuto dallo studente e si baserà su alcuni criteri fondamentali: l'avvenuta acquisizione delle conoscenze dei principi e delle regole fondamentali che stanno alla base dell'architettura rurale; l'acquisizione delle primarie strumentazioni e cognizioni culturali necessarie alla pratica progettuale architettonica; la capacità di utilizzo degli strumenti del disegno architettonico e di applicazione delle sue regole e metodologie e delle tecniche acquisite; il miglioramento della comprensione dei valori estetici di particolari realtà fenomeniche e della percezione sinestetica dello spazio fisico, la qualità degli elaborati grafici. Lo studente dovrà, inoltre, rispondere a domande relative agli argomenti di natura teorica affrontati durante il corso e oggetto di apposite</p>

	<p>lezioni e comunicazioni da parte della docenza. Al contempo, dovra' dimostrare, durante l'illustrazione del proprio esercizio di progetto, la capacita' di saper argomentare e giustificare le scelte compiute.</p> <p>La valutazione e' espressa in trentesimi. La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo studente avra' mostrato conoscenza e comprensione degli argomenti del corso, almeno nelle linee generali, e di possedere una capacita' espositiva sufficiente a trasmettere le sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente. Quanto piu, invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' applicative vanno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto piu' la valutazione sara' positiva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - eccellente 30 30 e lode ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio; - molto buono 26-29 Buona padronanza degli argomenti, piena proprieta' di linguaggio; - buono 24-25 conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio, con limitata capacita' di applicare autonomamente le conoscenze alla soluzione dei problemi proposti; - soddisfacente 21-23 poca padronanza degli argomenti ma ne possiede le conoscenze, soddisfacente proprieta' linguaggio, scarsa capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite; - sufficiente 18-20 minima conoscenza di base degli argomenti e del linguaggio tecnico, scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite; - insufficiente non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nell'insegnamento. <p>Il voto finale sara' la media di quanto raggiunto nei due moduli di insegnamenti</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	<p>La didattica sara' articolata in lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio e visite didattiche.</p>

**MODULO
PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA RURALE**

Prof. GIOVANNI FRANCESCO TUZZOLINO

TESTI CONSIGLIATI

- G. Pagano, G. Daniel, Architettura rurale italiana, Quaderni della Triennale, Ulrico Hoepli Editore, Milano 1936.
- L. Epifanio, La nuova architettura rurale in Sicilia, in Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, "Il latifondo siciliano", Palermo 1942.
- V. Gregotti, Il territorio dell'architettura, Feltrinelli, Milano 1966.
- G.F. Tuzzolino, La misura e lo sguardo. L'architettura nel paesaggio delle differenze, Libria, Melfi 2012.
- Tutto è paesaggio, in «Lotus 101», 6, 1999.

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	21005-Attività formative affini o integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	60

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso intende far compiere allo studente un percorso di conoscenza dell'architettura rurale con particolare riferimento agli aspetti culturali, ambientali e paesaggistici. A partire dai casi proposti e dai contesti specifici, si propone di studiare: il rapporto tra architettura e campagna; l'interazione tra costruzione e vegetazione; i significati dello spazio in funzione delle trame, dei segni e delle stratificazioni del suolo. Inoltre si approfondiranno le più importanti questioni legate al progetto dell'architettura rurale: il principio di insediamento, la compatibilità del nuovo con l'esistente nella riqualificazione del paesaggio contemporaneo.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Prolusione del corso, illustrazione del programma, degli obiettivi, delle modalità di esame
3	Lettura e interpretazione del suolo: dialogo con la terra
3	Architettura, campagna e paesaggio rurale
3	Città, campagna e Movimento Moderno
3	Architettura e paesaggi del Mediterraneo
3	Architettura rurale in Sicilia: esperienze del '900
3	Colonizzazione della campagna in Sicilia: l'architettura dei borghi
3	Città e campagna: nei luoghi di mezzo
3	Spazi di natura e spazi dell'artificio: il principio di insediamento
3	Materiali e strumenti per il progetto
ORE	Esercitazioni
20	Esercitazione – attività di progettazione architettonica
ORE	Altro
10	Sopralluoghi e visite guidate

MODULO ARBORICOLTURA URBANA

Prof. VITTORIO FARINA

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).

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50544-Discipline della produzione
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	60

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

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.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione. cenni di organografia e morfologia delle piante arboree.
2	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.
2	Gli alberi in ambiente urbano e l'impianto: preparazione del terreno; piantagione a dimora; interventi colturali di mantenimento: irrigazione; nutrizione minerale. Piante arboree in contenitore e in vaso in ambiente urbano. Allevamento di alberi indoor.
4	Integrazione tra albero e ambiente urbano: sesti d'impianto, distanze di sicurezza e gestione del suolo; interferenza degli apparati epigeo ed ipogeo con l'ambiente urbano.
2	Il verde come macchina di igiene ambientale. Interazione degli alberi con gli inquinanti e con la salubrità dell'ambiente.
2	Alberi monumentali: definizione, valore storico, recupero e salvaguardia. Controllo della stabilità degli alberi: VTA (Visual Tree Assessment).
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 in verde intensivo ed estensivo: boschi urbani, 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.
4	Potatura di alberi e arbusti: finalità, tipi, epoche e turni; piante sempreverdi e caducifoglie; ars topiaria: Tree climbing negli alberi monumentali e nelle alberature stradali. Potatura delle latifoglie ed interventi cesori sulle conifere
2	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. Le specie presenti un parco cittadino: il Cassara.
2	Ruolo funzionale delle siepi, piantagione e realizzazione, tecniche di mantenimento. Barriere antifaro, antirumore. 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.
ORE	Esercitazioni
3	VTA (Visual Tree Assessment). Uso delle strumentazioni in un caso concreto di albero a rischio.
3	La cittadella universitaria: arboricoltura ornamentale e funzionale, valutazione critica dello stato di fatto e proposte progettuali degli spazi utilizzabili

ORE	Laboratori
2	Le alberature stradali e dei parchi urbani nella città di Palermo, (specie utilizzate, tipi di impianto, errori di progettazione, recupero di esemplari storici). Periferie e centro,
2	Esemplari monumentali, recupero della biodiversità e nuovi percorsi di fruibilità del verde urbano estensivo: il parco della Real Favorita di Palermo
2	Il verde dei parcheggi: progettazioni tradizionali e nuove prospettive dei parcheggi della città di Palermo.
6	Il verde dei parchi urbani: multifunzionalità e criteri di gestione dell'albero di ville e giardini di quartiere in Palermo. Fruizione in sicurezza da parte del pubblico, invasività nei manufatti, interventi di manutenzione volti alla salvaguardia dell'albero e dell'ambiente circostante. Villa Trabia, Villa Tasca D'Almerita, La Favara, (2+2+2) ore
3	Parchi e giardini periurbani: ruolo funzionale dell'arboricoltura per il mantenimento di tali aree e aspetti legati al benessere ambientale. I terrazzamenti di Ciaculli e del Parco Life. Aspetti funzionali dell'arboricoltura.

ORE	Altro
3	La Fossa della Garofala: patrimonio arboreo storico e potenzialità dell'ambiente periurbano nel mantenimento del verde. Interazione tra pianta e ambiente. Valore storico degli impianti frutticoli (mandarineto) e loro mantenimento
3	Visita tecnica al CREA: allevamento, selezione e gestione di specie arboree e arbustive per utilizzo ornamentale. Specie autoctone ed esotiche. Collezioni varietali e germoplasma locale. Tecniche di ambientamento controllato e stress indotto
3	L'albero nel giardino storico: valore monumentale, fruibilità, possibilità di ripristino. Il giardino della kolimbeta