



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2019/2020		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2020/2021		
<b>CORSO DILAUREA MAGISTRALE</b>	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE		
<b>INSEGNAMENTO</b>	ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	19669		
<b>MODULI</b>	Si		
<b>NUMERO DI MODULI</b>	2		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	AGR/03, ICAR/14		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	FARINA VITTORIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>	FARINA VITTORIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	TUZZOLINO GIOVANNI	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	FRANCESCO		
<b>CFU</b>	12		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	2		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	1° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Facoltativa		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>FARINA VITTORIO</b> 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 <b>TUZZOLINO GIOVANNI FRANCESCO</b> Mercoledì 10:00 14:00 SAAF Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Viale delle Scienze, Ed. 5, Ingresso A		

<p><b>PREREQUISITI</b></p>	<p>Conoscenze richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea.</p>
<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p>	<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"> <li>- conoscere le tecniche di impianto, gestione e manutenzione degli alberi in ambiente urbano in funzione della loro fisiologia;</li> <li>- conoscere le modalità attuative, dei principi e delle regole che stanno alla base dell'architettura rurale.</li> </ul> <p>Capacità di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendere le funzioni di alberi e arbusti in ambienti urbani come parchi, giardini, alberature stradali e parcheggi;</li> <li>- comprensione le metodiche e delle strumentazioni culturali relative all'architettura rurale intesa anche come sintesi fra gli aspetti figurali, funzionali e tecnico-costruttivi.</li> </ul> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saper intervenire nel contesto urbano con interventi di progettazione, di riqualificazione, di manutenzione usando gli alberi e gli arbusti;</li> <li>- applicare una gestione del verde urbano tenendo conto della multifunzionalità degli alberi;</li> <li>- valutare le soglie di intervento sulla stabilità degli alberi in ambiente urbano.</li> <li>- capacità di applicare le nozioni e gli aspetti metodologici acquisiti allo sviluppo e all'esecuzione delle esercitazioni assegnate.</li> </ul> <p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- compiere valutazioni di compatibilità ambientale in ordine agli aspetti estetici ed economici del paesaggio rurale, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Abilità comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Capacità di trasmissione e di comunicazione delle proprie idee e dei risultati appresi.</li> </ul> <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"> <li>- Capacità di stimolazione della creatività intellettuale attraverso l'uso divergente delle categorie di pensiero e degli schemi interpretativi dati.</li> <li>- 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.</li> <li>- Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche e divulgative proprie del settore.</li> </ul>
<p><b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b></p>	<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"> <li>- eccellente 30 30 e lode ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio;</li> <li>- molto buono 26-29 Buona padronanza degli argomenti, piena proprieta' di linguaggio;</li> <li>- 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;</li> <li>- soddisfacente 21-23 poca padronanza degli argomenti ma ne possiede le conoscenze, soddisfacente proprieta' linguaggio, scarsa capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite;</li> <li>- sufficiente 18-20 minima conoscenza di base degli argomenti e del linguaggio tecnico, scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite;</li> <li>- insufficiente non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nell'insegnamento.</li> </ul> <p>Il voto finale sara' la media di quanto raggiunto nei due moduli di insegnamenti</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	<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**

E. Caracciolo. Importanza dell'edilizia rurale nella attuale contingenza storica. Editrice Le opere, IRES Palermo atti del convegno pubblicati anche nella Rivista «Urbanistica» n. 1 (luglio - agosto 1949) dell'Istituto Nazionale di Urbanistica.  
L. Epifanio. La nuova architettura rurale in Sicilia. In: Il latifondo siciliano, Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Palermo 1942  
G. Pagano, G. Daniel. Architettura rurale italiana. Quaderni della Triennale, Ulrico Hoepli Editore, Milano 1936  
E. N. Rogers. Esperienza dell'architettura. Giulio Einaudi, Torino 1958

I nuovi paesaggi. «Lotus Navigator», 2, 2001  
Fare ambiente. «Lotus Navigator», 5, 2002  
Lotus in the fields. «Lotus international», 140, 2012

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

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il corso mira a fornire allo studente la conoscenza dell'architettura rurale in relazione a quegli aspetti culturali, economici ed ambientali che hanno contribuito a realizzarla. Si metteranno a confronto materiali e principi architettonici sviluppati in diversi contesti ponendo un'attenzione specifica all'uso del suolo. Comparando casi ritenuti paradigmatici del passato e del presente si metteranno a fuoco le caratteristiche connotative dell'architettura rurale anche in funzione del progetto del nuovo o del riuso.

**PROGRAMMA**

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
3	Prolusione del corso, illustrazione del programma, degli obiettivi, delle modalita' di esame.
3	Architettura e suolo
3	Architettura e preesistenze ambientali
3	Citta' rurale e Movimento Moderno
3	Architettura rurale in Sicilia. L'esperienza di Edoardo Caracciolo
3	Architettura rustica. La lezione di Luigi Epifanio
3	Borghi rurali nel periodo fascista
3	Giuseppe Samona: La citta' in estensione
3	Architettura rurale contemporanea
3	Materiali e strumenti dell'architettura rurale
<b>ORE</b>	<b>Esercitazioni</b>
20	Esercitazione - attivita' di progettazione architettonica
<b>ORE</b>	<b>Altro</b>
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).

<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	B
<b>AMBITO</b>	50544-Discipline della produzione
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	90
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b>	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**

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
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 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.
<b>ORE</b>	<b>Esercitazioni</b>
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

<b>ORE</b>	<b>Laboratori</b>
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.

<b>ORE</b>	<b>Altro</b>
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