



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2023/2024		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2024/2025		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	SCIENZE E TECNOLOGIE PER LA DIFESA E LA CONSERVAZIONE DEL SUOLO		
INSEGNAMENTO	TECNICHE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAGLI INCENDI C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	22835		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/03, AGR/05		
DOCENTE RESPONSABILE	LO BIANCO RICCARDO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	LO BIANCO RICCARDO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	LA MELA VECA DONATO SALVATORE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
CFU	6		
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	LA MELA VECA DONATO SALVATORE Martedì 11:00 13:00 Studio del docente, Edificio, 4, Ingresso H, stanza 23 - viale delle Scienze - Palermo Giovedì 11:00 13:00 Studio del docente, Edificio, 4, Ingresso H, stanza 23 - viale delle Scienze - Palermo LO BIANCO RICCARDO Lunedì 11:00 13:00 Dipartimento SAAF, edificio 4, ingresso H, studio 32. Ricevimento a distanza o in presenza su appuntamento via email. Mercoledì 11:00 13:00 Dipartimento SAAF, edificio 4, ingresso H, studio 32. Ricevimento a distanza o in presenza su appuntamento via email.		

DOCENTE: Prof. RICCARDO LO BIANCO

PREREQUISITI	Conoscenze di base in ecologia, biologia vegetale e arboricoltura generale
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacità di comprensione: conoscenze biologiche di base e delle tecniche di gestione fondamentali delle principali specie arboree da legno, da biomassa e da frutto. Sviluppo delle strategie di più appropriate per la costituzione e la gestione colturale di un arboreto multifunzionale con particolare riguardo all'ambito collinare e montano in ambiente mediterraneo, per ottimizzare la funzione di difesa del suolo. Acquisizione delle tecniche di gestione selvicolturale per la prevenzione degli incendi boschivi e per il ripristino di aree forestali percorse dal fuoco con particolare riferimento all'ambiente mediterraneo. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: capacità di utilizzare quanto acquisito durante il corso avvalendosi anche dei progressi della ricerca scientifica con riferimento anche alle nuove tecnologie disponibili; abilità nel saper finalizzare le conoscenze alla soluzione di complessi problemi gestionali e organizzativi in arboricoltura e in ambito forestale. Autonomia di giudizio: capacità di valutare in modo critico le problematiche connesse ai diversi aspetti dell'attività professionale, incluse quelle relative alle responsabilità sociali ed etiche; capacità di esprimere valutazioni e giudizi frutto di un approccio razionale. Abilità comunicative: capacità di comunicare e divulgare efficacemente e con proprietà di linguaggio gli argomenti riguardanti le specificità dell'insegnamento, utilizzando i più innovativi sistemi di comunicazione; capacità di confrontarsi sinergicamente con altre figure professionali. Capacità di apprendimento: possesso di strumenti cognitivi, capacità logiche e familiarità con gli strumenti delle nuove tecnologie informatiche in grado di garantire un aggiornamento continuo delle conoscenze nello specifico settore professionale e nell'ambito della ricerca scientifica.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La valutazione espressa in trentesimi, con punteggio minimo di 18 per la sufficienza e massimo di 30 e lode, segue il seguente schema di valutazione: 1) conoscenza degli argomenti, capacità di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacità di applicazione e analisi, capacità di esposizione valutata appena sufficiente (voto 18-21) 2) conoscenza degli argomenti, capacità di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacità di applicazione e analisi, capacità di esposizione valutata discreta (voto 22-25) 3) conoscenza degli argomenti, capacità di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacità di applicazione e analisi, capacità di esposizione valutata da buona a elevata (voto 26-28) 4) conoscenza degli argomenti, capacità di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacità di applicazione e analisi valutata, capacità di esposizione da ottima a avanzata (voto 29-30 e lode).
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, esercitazioni didattiche pratiche e visite tecniche in campo e bosco.

MODULO
PREVENZIONE DEGLI INCENDI E RIPRISTINO DELLE AREE PERCORSE DA FUOCO

Prof. DONATO SALVATORE LA MELA VECA

TESTI CONSIGLIATI

Bovio G., 1996. Come proteggerci dagli incendi boschivi. Regione Piemonte, Collana Protezione Civile e Ambiente.
Blasi C., Bovio G., Corona P., Marchetti M., Maturani A., 2015. Incendi e complessità ecosistemica: dalla pianificazione forestale al recupero ambientale
Materiale didattico fornito dal docente.

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	21005-Attività formative affini o integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	47
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	28

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è fornire agli studenti un quadro completo di conoscenze sulle tecniche selvicolturali degli ecosistemi forestali efficaci per la prevenzione degli incendi e per il ripristino delle aree percorse dal fuoco. In particolare, l'insegnamento approfondisce le problematiche gestionali di aree forestali con alta predisposizione agli incendi affinché gli studenti possano analizzare varie possibilità di tecniche selvicolturali per la prevenzione e la ricostituzione.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
1	Il fuoco come fattore ecologico negli ecosistemi forestali
2	Effetti degli incendi sul suolo e sulla vegetazione forestale
1	Legislazione sugli incendi boschivi: legge nazionale n. 3353 del 2000
2	Andamenti e cause degli incendi boschivi
2	Analisi del rischio incendio e Modelli di combustibile
3	Tecniche di prevenzione degli incendi forestali
2	Monitoraggio post incendio
1	Ricostituzione naturale e serie di vegetazione
2	Tecniche selvicolturali di ripristino della vegetazione forestale
ORE	Esercitazioni
4	Analisi su GIS di un caso studio
6	Valutazione in campo degli effetti di un incendio sul sistema suolo-vegetazione

**MODULO
SPECIE LEGNOSE PER L'AMBIENTE MEDITERRANEO**

Prof. RICCARDO LO BIANCO

TESTI CONSIGLIATI

A. Gentile, P. Inglese, M. Tagliavini. 2022. Arboricoltura speciale. Edagricole
S. Sansavini. Frutticoltura alternativa con le specie minori. Edagricole
M. Scortichini. Frutti da riscoprire: frutti minori dell'ecosistema mediterraneo. Edizioni agricole
Sansavini et al. 2012. Arboricoltura Generale. Patron Editore, Bologna

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	21005-Attività formative affini o integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	47
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	28

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è trasferire ai discenti le conoscenze su aspetti morfo-funzionali degli alberi e tecnici dei sistemi arborei alla base dei modelli di gestione colturale in ambito collinare e montano e in genere in territori soggetti a erosione. L'attività formativa sarà focalizzata principalmente sull'arboricoltura da legno, da biomassa e da frutto, ponendo in particolare evidenza le relazioni tra genotipo e ambiente, la multifunzionalità intesa come difesa del suolo e caratteristica dei prodotti e la sostenibilità del ciclo produttivo.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Impianto dell'arboreto: scelta del sito, del materiale vegetale, del sesto e della forma di allevamento.
3	Sistemi d'impianto per la difesa del suolo e la produzione di frutti, legno e biomassa.
3	Gestione colturale dell'impianto. Differenze tra frutteti, arboreti da legno e da biomassa.
6	Cenni su alcune specie arboree in ambito collinare mediterraneo: frutta secca (carrubo, mandorlo, nocciolo, pistacchio), frutta fresca (melo, gelso, pero, nespolo del Giappone), frutti di bosco in ambiente arido (azzeruolo, corbezzolo, rovo, giuggiolo, mirto, sorbo) specie sempreverdi (olivo, agrumi) specie da legno (castagno, noce, frassino)
ORE	Esercitazioni
12	Elaborazione di una presentazione orale per ciascuno studente o per gruppi su una delle specie arboree con caratteristiche di multifunzionalità (frutta/legno, frutta/biomassa, legno/biomassa, legno/paesaggio, ecc.). Visite tecniche