

SCUOLA	Politecnica
DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie e Forestali
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE	Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie <i>curriculum</i> Progettazione e gestione di parchi e giardini
INSEGNAMENTO	Tappeti erbosi
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO	Discipline della produzione
CODICE INSEGNAMENTO	15478
ARTICOLAZIONE IN MODULI	No
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	AGR/02
DOCENTE RESPONSABILE	Mauro Sarno Professore Associato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni in aula e visite in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale e presentazione di un progetto
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì dalle 10,00 alle 12,00 Giovedì dalle 10,00 alle 12,00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisire conoscenze specifiche per la comprensione del sistema “suolo-tappeto erboso-atmosfera” tenendo conto delle diverse caratteristiche dei tre sistemi in relazione anche dei diversi e particolari interventi agronomici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Acquisire competenze inerenti le problematiche della progettazione, realizzazione e gestione di tappeti erbosi per i diversi scopi ed in diversi ambienti pedo-climatici.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di risolvere problemi complessi attinenti problematiche ambientali e di gestione del tappeto erboso.

Abilità comunicative

Essere in grado di utilizzare un linguaggio tecnicamente corretto ma semplice, nell'indirizzare gli operatori del settore alle scelte tecniche per l'ottimizzazione del tappeto erboso e la valorizzazione delle pratiche colturali rispettose delle risorse naturali, in accordo con quanto previsto dalle norme vigenti in materia.

Capacità d'apprendimento

Possedere una visione sistemica ed integrata delle problematiche agronomiche dei tappeti erbosi ed una buona conoscenza delle metodiche di indagine. Essere in grado di collegare i diversi fattori coinvolti e di partecipare alla ricerca e alla sperimentazione relativa ai tappeti erbosi.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO

L'insegnamento si propone di fornire le più aggiornate conoscenze relative alla progettazione, realizzazione e gestione delle diverse tipologie di tappeti erbosi.

CORSO	TAPPETI ERBOSI
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	INTRODUZIONE Cenni storici. Importanza. Mercato del tappeto erboso. Le diverse funzioni e tipologie del tappeto erboso. Benefici ambientali.
8	1. LE SPECIE Le graminacee ed il loro ciclo. Descrizione morfologica (foglia, prefogliazione, auricole, margini, ligula, collare, nervature, tessitura, culmo e guaina, il rizoma, lo stolone, tipi di sviluppo di nuovi germogli). Il riconoscimento delle specie. Specie graminacee microterme e macroterme utilizzabili per l'impianto di tappeti erbosi.
6	2. I MISCUGLI Consociazione di specie o varietà. Concetto di competizione. Concetto di successione. Criteri per formare un miscuglio o un blend. Esempi di consociazioni stabili.
9	3. LA COSTRUZIONE di coperture vegetali per i diversi usi Rimozione della vegetazione preesistente. Il dissodamento. La raccolta dei sassi. I movimenti terra. La realizzazione dei drenaggi. L'installazione dell'impianto di irrigazione. La correzione e l'ammendamento del terreno. La concimazione. La preparazione del letto di semina. La semina e la propagazione vegetativa.
10	4. LA MANUTENZIONE di coperture vegetali per i diversi usi IL TAGLIO Altezza e frequenza di taglio. Le macchine operatrici e le diverse azioni di taglio (taglio con lame elicoidali, taglio con lame orizzontali, varianti del taglio con lame orizzontali, taglio con lame verticali, taglio con barre falcianti). Concetto di Scalping, Washboarding, Ribbing, Grain. LA CONCIMAZIONE Principi agronomici della concimazione. L'IRRIGAZIONE Principi agronomici dell'irrigazione. Il momento in cui effettuare l'irrigazione. Irrigazione diurna. Irrigazione notturna. Frequenza di irrigazione. Tecniche del syringing e del watering. LA COLTIVAZIONE Carotatura. Discatura. Chiodatura. Forconatura. Idroforatura. Erpicatura. Vibratura. Trivellatura. Pneumoforatura. ALTRE OPERAZIONI COLTURALI Topdressing. Verticutting. Controllo del feltro. Rullatura. Trasemina
6	5. LA MALERBOLOGIA Definizione e classificazione delle malerbe più diffuse nei tappeti erbosi, la biologia delle malerbe. Riproduzione e diffusione nei tappeti erbosi L'ecologia delle malerbe. Strategie di colonizzazione. La dinamica dei popolamenti all'interno delle aree "coltivate". I danni causati dalle malerbe in tappeti erbosi, Mezzi di controllo chimici in pre emergenza ed in post emergenza, Mezzi di controllo non chimici: agronomici, meccanici, fisici, biologici, ecologici.
3	6. LE MALATTIE DEL TAPPETO ERBOSO (cenni)
	ESERCITAZIONI
2	Esercitazioni sulle specie ed il loro riconoscimento
2	Esercitazioni sulla manutenzione di t.e. di un giardino pubblico e le macchine ad essa adibite.
2	Esercitazioni sulla manutenzione di un campo di calcio di serie A e le macchine ad essa adibite.
2	Esercitazioni sulla manutenzione di un campo di calcio minore e le macchine ad essa adibite.
2	Esercitazioni sulla manutenzione di un campo da golf professionale e le macchine ad essa adibite.
2	Esercitazioni sulla manutenzione di un campo da golf amatoriale e le macchine ad essa adibite.
2	Esercitazioni sulla manutenzione di t.e. ornamentale e ricreativo di aree di costa e le macchine ad essa adibite.

**TESTI
CONSIGLIATI**

titolo: "TAPPETI ERBOSI"

autori: A. Panella, P. Croce, A. De Luca, M. Falcinelli, F.S. Modestini, F. Veronesi.

Ed.: Calderini-Edagricole (1° edizione: novembre 2000)

Titolo: "Turfgrass management"

Autore: A.J. Turgeon

– Ed.: Prentice Hall (7° ed.)