



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di **Selvicoltura e Principi di Gestione forestale**
Course title: **Selvicolture and forestry management**

Corso/i di Laurea		Classe	Anno di corso		
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea		I	II	III
0425	Laurea Triennale in Tecnologie Agrarie	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0421	Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari	CL 26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0427	Laurea Triennale in Scienze Forestali e Ambientali	CL 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0422	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0424	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0423	Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali	CI LM 73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0431	Laurea Magistrale Internazionale in Viticoltura e Ambiente – Viticulture & Environment	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0432	Laurea Magistrale Internazionale in Gestione Sostenibile della Qualità Alimentare – Sustainable Management of Food Quality (Edamus)	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SSD dell'insegnamento

AGR/05

CFU attribuiti all'insegnamento 12

Attività Formativa

Base

Caratt. X

Affini

Altre

Codice Esame

AGR0129

Semestre

X I

XI I

Corso Integrato

SI

NO

Tipologia di corso /insegnamento

X convenzionale

in teledidattica

misto



Modalità di frequenza

Obbligatoria

X Facoltativa

Cognome e Nome docente: PIERANGELI DOMENICO SSD docente: AGR/05

Codice Fiscale docente PRNDNC57C17A662E

Telefono: 0971 205251 cell.3293606255 E-mail domenico.pierangeli@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario X

Docente non Universitario

Attività di supporto alla didattica

Tipologia: Esercitazioni in bosco e presso piantagioni da legno e vivai, Seminari tecnici con professionisti e funzionari pubblici. Proiezione di filmati.

Orari:

Tutor didattico di riferimento:

Obiettivi specifici di apprendimento^{1 2}

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Aver acquisito metodi di indagine della stazione e valutazione delle potenzialità della stessa ai fini della produttività forestale, della protezione degli ecosistemi, della pianificazione ecologica del territorio.

Indagare gli aspetti biologici ed ecologici delle specie forestali per una migliore gestione del territorio forestale.

Learning outcomes³

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

¹ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave

² Nel caso di corso integrato indicare l'obiettivo dell'intero corso.

³ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave



Contenuti⁴ (max 500 battute)

Propedeuticità consigliate⁶

Ecologia e dendrometria, Botanica e Botanica forestale,

Modalità d'esame⁵

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

Programmazione didattica per CFU

Obiettivo formativo: 3 crediti di lezione e 2 di esercitazioni

Selvicoltura generale

Definizione ed obiettivi della selvicoltura.

Evoluzione della selvicoltura.

La selvicoltura classica: selvicoltura finanziaria, selvicoltura su basi ecologiche, selvicoltura

Naturalistica. Selvicoltura naturalistica.

L'ecosistema bosco

Storia delle foreste

L'analisi dei popolamenti forestali: diagnosi stazionale; parametri caratteristici dei popolamenti (estensione, origine, composizione, caratteri strutturali).

Governo e trattamento dei boschi

Governo a fustaia: la rinnovazione da seme nei popolamenti forestali; fustaie di origine naturale e fustaie di origine artificiale

Forme di trattamento delle fustaie: taglio raso, tagli successivi, taglio saltuario

Modalità esecutive del taglio raso (di piccola superficie, a buche, a orlo, con riserve, a strisce, a quinte). Effetti ecologici e impatto delle tagliate a raso

Il trattamento a tagli successivi: tagli di preparazione e tagli di rinnovazione (taglio di sementazione, tagli secondari, taglio di sgombero), il periodo di rinnovazione; modalità applicative (intensità del prelievo con il taglio di sementazione e tagli secondari, numero e intervallo di ripetizione dei tagli secondari, durata del periodo di rinnovazione); tagli successivi uniformi, tagli successivi su piccole superfici (a gruppi, a strisce, a orlo, a gruppi e a strisce); aspetti ecologici

Il taglio saltuario: caratteri del taglio, parametri caratteristici di una fustaia disetanea, taglio di curazione e durata del periodo di curazione, il diametro di recidibilità; aspetti ecologici

Tagli intercalari: obiettivi dei tagli: tipologia di interventi (sfollamenti e diradamenti).

Diradamenti: presupposti (biologici, ecologici culturali, economici), tipo, grado, sistemi, metodi; effetti (sulle condizioni ambientali dei popolamenti, sulla produzione, sanitari).

Governo a ceduo: rinnovazione agamica (tipi di gemme, polloni veri, polloni falsi, polloni radicali), capacità pollonifera delle specie forestali. Fattori che favoriscono il mantenimento del ceduo, fattori

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



che ne limitano l'uso.

Tipologie dei cedui: fisionomica, strutturale-selvicolturale

Forme di trattamento dei cedui: taglio raso (cedui semplici, cedui matricinati); taglio a sterzo (cedui a sterzo)

Cedui matricinati: epoca di taglio, turni consuetudinari, matricinatura (ruolo delle matricine, scelta delle matricine, densità e distribuzione spaziale delle matricine)

Interventi di miglioramento del cedui: rinfoltimento e cure colturali (ripuliture, potature delle matricine, sfollamenti e diradamenti, succisione e tramarratura); accorgimenti per rendere sostenibile l'utilizzazione dei cedui con la conservazione del suolo.

Cenni sui Cedui per la produzione di biomasse (Short Rotation Forestry)

Cedui a sterzo: il diametro medio dei polloni che cadono al taglio e periodo di curazione; caratteristiche del soprassuolo, il trattamento, vantaggi.

Governo a ceduo composto: elementi caratteristici della componente a fustaia e del ceduo. Reclutamento delle piante che devono costituire la fustaia, loro distribuzione, e ripartizione in classi cronologiche. Il trattamento, la produzione, i vantaggi.

Conversioni dei boschi: definizione; conversione da ceduo matricinato a ceduo composto; da ceduo matricinato a fustaia (i diversi metodi di conversione).

Trasformazioni dei boschi: definizione; trasformazione delle fustaie da coetanee a disetanee; da cedui matricinati a cedui a sterzo.

Valutazione:

valutazione delle relazioni scritte delle attività di esercitazione, colloquio orale

Obiettivo formativo: 1,5 di lezione e 0,5 di esercitazione

Selvicoltura speciale:

Le specie forestali in Italia e lo stato delle risorse forestali secondo i diversi metodi di censimento: ISTAT e Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (2005). Inquadramento delle formazioni forestali nelle diverse fasce di vegetazione.

La selvicoltura nella fascia mediterranea: Caratteri vegetazionali e climatici dell'ambiente mediterraneo. Macchia mediterranea. Boschi di leccio. Boschi di conifere mediterranee: pinete di pino d'Aleppo.

La selvicoltura nella fascia basale: Condizioni climatiche della fascia basale. Querceti caducifogli (rovere, roverella, cerro, farnetto) e specie correlate. Boschi di castagno.

La selvicoltura nella fascia montana: Clima della fascia montana. Boschi di faggio. Boschi di abete puri e misti con faggio e con altre latifoglie. Pinete di pini neri: pino nero d'Austria, pino di Villetta Barrea, Pino laricio, Pino loricato.

Le latifoglie comuni a più fasce di vegetazione: Aceri, frassini, ciliegio, tigli, olmi.

Obiettivo formativo: 1,5 di lezione e 0,5 di esercitazioni

Principi di assestamento forestale

Indirizzi tecnico-programmatici. Costruzione del particellare. Identità colturale. Descrizione particellare. Classificazioni colturali. Altri rilievi preliminari e preparatori del Piano di assestamento. Edizione del Piano: documenti sintetici che lo compongono. Elaborati cartografici



Obiettivo formativo: 1 di lezione e 0,5 di esercitazione

Vivaistica forestale:

Situazione attuale della produzione vivaistica italiana e europea.
Vivai forestali: criteri di progettazione e gestione.
Provvista del seme e analisi delle sementi, propagazione per via gamica e agamica.
Tecniche di allevamento in vivaio; accorgimenti tecnici per l'allevamento di alcune specie.
Commercializzazione e distribuzione delle piantine.
Cenni sugli aspetti legislativi dell'attività sementiera e vivaistica

Legislazione e Gestione forestale:

Legislazione forestale della Basilicata e della Campania. Preparazione di Istanza- Relazione- Progetto di taglio.

Valutazione:

valutazione delle relazioni scritte delle attività di esercitazione, colloquio orale

Obiettivo formativo: 1 di lezione e 0,5 di esercitazione

Arboricoltura da legno

Parte generale: Considerazioni generali e finalità. Analisi della Stazione. Tecniche di impianto, coltivazione e gestione delle piantagioni.

Parte speciale: Caratteristiche delle specie più comunemente impiegate in impianti puri e misti:

pioppi, eucalitti, latifoglie "nobili" (castagno, ciliegio, noce, aceri, frassini, tigli), latifoglie "minori"

Valutazione:

valutazione delle relazioni scritte delle attività di esercitazione, colloquio orale

Testi di riferimento specifici:

- Cappelli M. (1991) Selvicoltura generale. Edagricole. Bologna
Piussi P. (1994) Selvicoltura Generale. UTET Torino
Bernetti G. (1995) Selvicoltura Speciale. UTET Torino
Bernetti G. (2005) Atlante di selvicoltura. Edagricole
Bernetti G. Assestamento forestale (Prima Parte). DREAM
Arezzo
AA.VV. (2002) Progetto bosco gestione sostenibile. Regione Emilia Romagna
Mercurio R., Minotta G., (2000): Arboricoltura da legno, Clueb, Bologna.
Giannini R., Mercurio R., a cura di (1997): Il noce comune per la produzione legnosa, Ed Avenue Media, Bologna.
AA.VV., (1981): Pioppicoltura. REDA, Roma
Ciancio O., Mercurio R., Nocentini S., (1980): Le specie forestali esotiche e le relazioni tra arboricoltura da legno e selvicoltura. Annali dell'Istituto Sperimentale per la Selvicoltura, voll. XIII
-



e XIII, Arezzo.

Bernetti G., Del Favero R., Pividori M., (2012): Selvicoltura produttiva. Edagricole, Bologna.

Gradi A., (1980): Vivaistica forestale. Edagricole, Bologna

Magini E., (1985): Appunti di Vivaistica forestale. Ed CUSL Firenze,

Materiale distribuito durante lo svolgimento delle lezioni

Argomenti delle lezioni su sussidio DVD

Curriculum Scientifico del Docente:

1984 : Si laurea in Scienze Agrarie presso l'Università di Bari e si abilita all'esercizio della professione di Dottore Agronomo iscrivendosi all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari e successivamente si trasferisce a quello di Potenza

1988 : Vince il concorso per un posto di ricercatore universitario presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Basilicata - Potenza

2003: Vince il concorso per professore associato nel gruppo disciplinare AGR/05 Assestamento Forestale e Selvicoltura.