

ANNO ACCADEMICO: 2017-2018

INSEGNAMENTO: Assestamento Forestale e Inventari forestali

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Corso di base della LM in Scienze Forestali e Ambientali

DOCENTE: Agostino Maria Silvio Ferrara

e-mail: agostino.ferrara@unibas.it

web: http://www.researchgate.net/profile/Agostino_Ferrara

telefono: vedi sito Università

cell. +39 329 3606257

Lingua di insegnamento: italiano

Crediti: 12	n. ore: 80 di lezioni frontali 32 di esercitazioni in bosco e laboratorio	Sede: Potenza Scuola: SAFE CdS: LM Scienze Forestali e Ambientali	Semestre: I e II semestre
-------------	---	---	------------------------------

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente acquisisce le conoscenze teoriche per la stima e l'analisi dell'accrescimento dei boschi e per la redazione di Piani di Assestamento Forestale (PAF) dei complessi forestali. Il corso fornisce anche le conoscenze di base sulla struttura, sulle modalità di realizzazione e sull'utilizzo degli Inventari forestali (IF) a livello nazionale e regionale.

Applicazione delle conoscenze e capacità di comprensione: Le conoscenze teoriche verranno contestualizzate in casi pratici e applicativi con esercitazioni in laboratorio e in bosco e la presenza di professionisti ed esperti esterni.

Capacità di scegliere e giudicare (autonomia di giudizio): capacità di valutare e di applicare la procedura più idonea per le scelte selvicolturali ed assestamentali richieste nelle differenti situazioni socio-ecologiche.

Capacità di comunicazione: capacità di comunicare le conoscenze e le abilità acquisite con un linguaggio corretto, logicamente organizzato e supportato da adeguati strumenti di presentazione.

Capacità di apprendere: capacità di raccogliere ed organizzare in modo funzionale le informazioni ricevute durante le ore di lezione frontali, di laboratorio, in bosco o di studio sui testi consigliati e sulla letteratura disponibile.

PREREQUISITI

- **Laurea triennale in Scienze Forestali e Ambientali**
- **Dendrometria, Selvicoltura generale e speciale**

CONTENUTI DEL CORSO

Prima parte

Auxologia – CFU 1) Metodi per la misura dell'incremento di volume degli alberi atterrati. Metodi per la misura dell'incremento di volume degli alberi in piedi. La misura dell'incremento di volume dei boschi. Introduzione all'uso delle tavole alsometriche. CFU 2) La produzione forestale potenziale. Approfondimenti sulla determinazione dell'incremento dei boschi e sull'uso delle tavole alsometriche. Costruzione delle tavole alsometriche. CFU 3) Le curve di massa. Massa principale, totale e massa reale. Studio delle variazioni degli incrementi e leggi dell'Auxonomia. Caratteristiche delle curve alsometriche.

Seconda parte

Assestamento Forestale - CFU 4) Compiti dell'Assestamento Forestale. Statistica fisica ed economica della foresta; la compresa e la particella, il rilievo della superficie e il rilievo tassatorio, i caratteri della vegetazione forestale, le descrizioni particellari, la modulistica di rilevamento. CFU 5) La struttura di un PAF. Approfondimenti sulla determinazione dell'incremento dei boschi e sull'uso e la costruzione delle tavole alsometriche. Il concetto di bosco normale in assestamento: la normalità dei cedui e delle fustaie coetanei; la normalità della fustaia disetanea. Provvigione normale e incremento percentuale normale. Le anomalie e le loro cause. CFU 6) La maturità dei boschi o turno: tipologia e scelta del turno. La ripresa normale e reale. Metodi di calcolo della ripresa. L'assestamento delle comprese di bosco coetaneo a taglio raso. L'assestamento delle fustaie a tagli successivi uniformi. L'assestamento delle fustaie a taglio saltuario e delle fustaie disetanee a gruppi. L'assestamento dei boschi che svolgono funzioni multiple. CFU 7) I piani colturali. I piani forestali a carattere conoscitivo. I piani di gestione naturalistica. I piani di conversione. I piani forestali particolareggiati a carattere territoriale. L'assestamento nei parchi nazionali. L'assestamento dei comprensori forestali nell'ambito della pianificazione territoriale. Gli schemi di assestamento

speciale.

CFU 8 e 9 (esercitazioni): casi di studio su aspetti gestionali di formazioni forestali della fascia mediterranea, sub-montana e montana e della fascia sub-alpina. **Le esercitazioni sono parte integrante del corso contribuendo con 2 crediti ai 12 complessivi.**

Terza parte

Inventari forestali - CFU 10) I differenti livelli della pianificazione territoriale. Significato degli inventari forestali. Caratteri costitutivi di un inventario forestale. L'uso di dati telerilevati a fini inventariali. L'uso di foto aeree a fini inventariali. CFU 11) Procedure campionarie, criteri di stima e valutazione di errore. Allestimento ed esecuzione di rilievi inventariali. Unità campionarie e schede di rilevamento; rilevamenti integrati. Fasi di rilevamento e standard di riferimento. Strumenti dendrometrici e topografici a uso inventariale. Banche dati e Sistemi Geografici Informativi nell'ambito dei sistemi di inventariazione delle risorse forestali. CFU 12) I differenti tipi di Inventari Forestali a livello regionale e nazionale.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali svolte con l'ausilio di lavagna e strumenti di elaborazione dati. Gli argomenti trattati riguardano sia gli aspetti teorici sia quelli applicativi.

Esercitazioni didattiche in laboratorio e in bosco. Le esercitazioni in laboratorio e fuori sede sono un momento di confronto con tecnici ed esperti esterni e consentono allo studente di familiarizzare con i principali aspetti tecnico-pratici che si riscontrano nella predisposizione di un Piano di Assestamento Forestale e di un Inventario forestale.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Per la valutazione lo studente dovrà predisporre una relazione scritta sulle esercitazioni svolte, sostenere un test scritto e un colloquio orale.

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

G. Bovio, O. la Marca, 1996. Manuale di Assestamento. Editore: Bosco e Ambiente, Frontone (PS).

G. Bernetti, 1989. Assestamento Forestale. DREAM Italia Edizioni, Firenze.

O. la Marca, 1999. Elementi di Dendrometria. Patron Editore, Bologna.

P. CORONA Introduzione al rilevamento campionario delle risorse forestali, CLUSF Firenze 2000.

Materiale didattico integrativo ON LINE su <http://oldwww.unibas.it/utenti/ferrara/ferrara.htm> oppure per e-mail (Piedilista per rilievi dendrometrici - Esercitazioni analisi dendrometriche 1 - Esercitazioni analisi dendrometriche 2 - Rotelle per analisi del fusto - Form per elaborazione albero modello - Carotine per lettura incrementi - Form per calcolo incrementi: Differenze di Tariffa, Tempo di passaggio - Dati per costruzione tavola alsometrica. Tavola di cubatura del Cerro - Guida alla descrizione di un bosco - Inventario Basilicata: Manuale di Campagna, Metodi di rilievo, Strutturazione banca dati - Esempio di PAF)

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

- ricevimento in studio in giorni/orari programmati.
- contatti e-mail (in qualsiasi momento).
- cellulare di servizio, Skype e WhatsApp (in qualsiasi momento, secondo disponibilità).

DATE DI ESAME PREVISTE

Calendario disponibile online sul sito dell'Ateneo (In genere il secondo martedì di tutti i mesi tranne Agosto)

COMMISSIONE DI VALUTAZIONE

Agostino Ferrara; Marco Borghetti; Francesco Ripullone; Angelo Nolè

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI **SI** (Di solito durante le attività didattiche fuori sede)
