



**UNIVERSITÀ DELLA BASILICATA**  
**SAFE - SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED**  
**AMBIENTALI**

**Programma di insegnamento per l'anno accademico 2015/2016**

**Programma dell'insegnamento di** Selvicoltura speciale e processi ecosistemici

**Course title** Regional silvicultural and ecosystem processes

**SSD dell'insegnamento** AGR/05 **CFU** 12 **Ore** 112

**Codice Esame** FAM0507 **Semestre** I  II

**Corso Integrato**  SI  NO

**Tipologia di corso /insegnamento**

convenzionale  in teledidattica  Misto

**Modalità di frequenza**

Obbligatoria  Facoltativa

**Sede di**

Potenza  Matera

**Cognome e Nome docente:** Marco Borghetti **SSD docente:** AGR05

**Codice Fiscale docente** BRGMRC58E15H294Y

**Telefono:** + 393293606256 +390971205246 **E-mail** marco.borghetti@unibas.it

**Posizione del Docente :**

**Docente Universitario**  **Docente non Universitario**

**ORARIO RICEVIMENTO STUDENTI – Docente Marco Borghetti**

<b>GIORNO</b>	<b>DALLE ORE</b>	<b>ALLE ORE</b>	<b>PRESSO</b>
LUNEDI			
MARTEDI	10	12	studio
MERCOLEDI	12	13	studio
GIOVEDI	9	11	studio
VENERDI			

### **Obiettivi specifici di apprendimento**

#### ***(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)***

Lo studente acquisirà competenze relative: all'analisi delle dinamiche evolutive, dei processi ecosistemici e di interazione con l'ambiente che caratterizzano le principali tipologie forestali italiane, con particolare riguardo a quelle tipiche delle regioni meridionali; ai criteri e alle modalità colturali per la gestione forestale sostenibile delle suddette formazioni, compresi gli aspetti che riguardano la produzione vivaistica forestale e l'arboricoltura da legno.

### **Learning outcomes**

#### ***(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)***

The student should acquire proper know-how on: forest dynamics, ecosystem processes and interactions with environmental factors for the main Italian forests with particular concern to forest types growing in Southern Italy; principles and techniques for the sustainable forest management, forest nursery and tree crop plantations.

### **Contenuti**

Caratteristiche dei boschi italiani: consistenza generale, variabilità su base geografica, zonazioni ecologiche, aspetti paleogeografici, modificazioni antiche e recenti; tipologia, funzionamento e selvicoltura delle principali formazioni forestali italiane con particolare riguardo ai boschi delle regioni meridionali; principi di vivaistica forestale e arboricoltura da legno; acquisizione del carbonio, uso delle risorse idriche e risposta al cambiamento climatico degli ecosistemi forestali.

### **Testi di riferimento**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova.

Waring, R.H., and S.W. Running (1998). Forest Ecosystems: Analysis at Multiple Scales. Academic Press, San Diego.

### **Propedeuticità consigliate:**

### **Modalità d'esame**

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

### **I credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza delle caratteristiche generali dei boschi italiani con particolare riguardo ai seguenti aspetti: consistenza, variabilità su base regionale, peculiarità gestionali e colturali.

Conoscenze degli aspetti relativi alla variabilità su base geografica delle specie forestali, al loro areale, alla storia della vegetazione forestale, con particolare riguardo ai processi di ricolonizzazione post-glaciale e ai cambiamenti avvenuti in epoca storica, alla geografia forestale italiana, all'attuale consistenza delle foreste, nel mondo e in Italia.

Conoscenze relative alla zonazione ecologica delle formazioni forestali e ai processi generali del loro funzionamento.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

#### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova.

Mercurio R., Minotta G. (2000) Arboricoltura da legno (CLU EB, Bologna).

Gradi A. (1996) Manuale tecnico pratico per l'allevamento in vivaio delle piantine forestali. Regione Autonoma Friuli-Venezia-Giulia. Direzione regionale delle foreste e dei parchi, piazza Belloni 14, Udine.

### **II credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza della tipologia, del funzionamento e della selvicoltura delle seguenti formazioni forestali:

Macchie e arbusteti mediterranei;

Querceti sempreverdi;

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

#### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino, capitoli dedicati.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova, capitoli dedicati.

### **III credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza della tipologia, del funzionamento e della selvicoltura delle seguenti formazioni forestali:

Pinete di pini mediterranei.

Piantagioni con specie esotiche nella regione mediterranea (aspetti di arboricoltura da legno)

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

#### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino, capitoli dedicati.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova, capitoli dedicati.

### **IV credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza della tipologia, del funzionamento e della selvicoltura delle seguenti formazioni forestali:

Querceti decidui e orno-ostrieti.

Castagneti.

Faggete.

Abetine, abieti faggeti, acereti.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

#### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino, capitoli dedicati.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova, capitoli dedicati.

### **V credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza della tipologia, del funzionamento e della selvicoltura delle seguenti formazioni forestali:

Pinete di pino nero, pino loricato, pino silvestre;

Peccete;

Lariceti, cembrete, boscaglia alpina.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino, capitoli dedicati.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova, capitoli dedicati.

### **VI credito (lezioni in aula)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenza della tipologia, del funzionamento e della selvicoltura delle seguenti formazioni forestali:

Formazioni di suoli idrici;

Formazioni di origine artificiali.

Conoscenza dei principi e dei metodi della vivaistica forestale e dell'arboricoltura da legno.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

### **Testi di riferimento specifici**

Bernetti G (1995) Selvicoltura speciale. UTET, Torino, capitoli dedicati.

Del Favero R. (2008) I Boschi delle regioni meridionali e insulari dell'Italia. CLEUP, Padova, capitoli dedicati.

Mercurio R., Minotta G. (2000) Arboricoltura da legno (CLUEB, Bologna).

Gradi A. (1996) Manuale tecnico pratico per l'allevamento in vivaio delle piantine forestali. Regione Autonoma Friuli-Venezia-Giulia. Direzione regionale delle foreste e dei parchi, piazza Belloni 14, Udine.

### **VII credito (esercitazioni in ambiente forestale)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative analisi *in situ* delle caratteristiche ecologiche e degli aspetti gestionali di formazioni forestali della fascia mediterranea.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

### **Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.

### **VIII credito (esercitazioni in ambiente forestale)**

#### **Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative analisi *in situ* delle caratteristiche ecologiche e degli aspetti gestionali di formazioni forestali della regione bio.mediterranea.

#### **Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.

**IX credito (esercitazioni in ambiente forestale)****Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative analisi *in situ* delle caratteristiche ecologiche e degli aspetti gestionali di formazioni forestali della fascia sub-montana.

**Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.

**Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**X credito (esercitazioni in ambiente forestale)****Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative analisi *in situ* delle caratteristiche ecologiche e degli aspetti gestionali di formazioni forestali della fascia montana.

**Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.

**XI credito (esercitazioni in ambiente forestale)****Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative analisi *in situ* delle caratteristiche ecologiche e degli aspetti gestionali di formazioni forestali alti-montane.

**Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.

**XII credito (esercitazioni in laboratorio)****Obiettivo formativo:**

Conoscenze e competenze relative: alla misura dell'acquisizione del carbonio da parte di specie e coperture forestali; all'uso di modelli di processo su basi ecofisiologiche.

**Valutazione:**

1/12 dell'esame riguarderà l'accertamento di queste conoscenze da parte dello studente.

**Testi di riferimento specifici**

Supporti didattici specifici distribuiti durante le esercitazioni.