



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi della TUSCIA
Nome del corso	Scienze Forestali e Ambientali(<i>IdSua:1512326</i>)
Classe	LM-73 - Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
Nome inglese	Forestry and Environmental Sciences
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idPag=11397
Tasse	http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=936
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DE ANGELIS Paolo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Innovazione nei sistemi biologici, agroalimentari e forestali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	PAPALE	Dario	AGR/05	RU	1	Caratterizzante
2.	SABATTI	Maurizio	AGR/05	RU	1	Caratterizzante
3.	VANNINI	Andrea	AGR/12	PA	1	Caratterizzante
4.	ZAPPAROLI	Marzio	BIO/05	PA	1	Affine
5.	DE ANGELIS	Paolo	AGR/05	PO	1	Caratterizzante
6.	GRIMALDI	Salvatore	AGR/08	PA	1	Caratterizzante
7.	KUZMINSKY	Elena	AGR/05	RU	1	Caratterizzante
8.	MOSCATELLI	Maria Cristina	AGR/13	RU	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	PAVANI Liliana liliana.pavani@alice.it 3924418339
Gruppo di gestione AQ	Paolo De Angelis Elena Kuzminsky Marzio Zapparoli Mariagrazia Agrimi Francesco Carbone Alessandra Mancini Liliana Pavani
Tutor	Maria Cristina MOSCATELLI Paolo DE ANGELIS Luigi PORTOGHESI Maurizio SABATTI



Il Corso di Studio in breve

La formazione del laureato forestale-ambientale (laurea magistrale) si basa sullo sviluppo e l'approfondimento delle scienze che consentono l'analisi e il monitoraggio degli ecosistemi forestali sia dal punto di vista biologico che ecologico (biotecnologie, ecofisiologia, geobotanica, zoologia dei vertebrati, monitoraggio della qualità dei suoli, patologia forestale). Su questa base si vengono a sviluppare le conoscenze tecniche e metodologiche per la gestione forestale sostenibile (miglioramento genetico, telerilevamento e modellistica, assestamento legislazione e pianificazione, economia ambientale), anche quando questa si viene ad integrare con le criticità ambientali delle grandi aree metropolitane. Il quadro formativo è completato con lo sviluppo delle competenze necessarie alla valutazione e progettazione di sistemi ingegneristici per la conservazione del suolo e per la valorizzazione energetica delle biomasse (sistemazioni dei bacini idrografici, sistemi energetici e qualità dell'ambiente). L'attività di tesi ha un ruolo significativo nel percorso formativo e consente la messa a sistema delle competenze acquisite con il corso, per la soluzione di problemi concreti e/o per l'avanzamento delle conoscenze dei sistemi forestali e dell'ambiente montano e rurale. Il tirocinio presso enti di gestione, laboratori di ricerca, studi professionali e altre imprese, consente allo studente al termine del suo percorso di studi di entrare in contatto con la realtà lavorativa.



▶ QUADRO A1

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Le esigenze formative sono state individuate e discusse attraverso un ampio processo partecipativo, sia a carattere nazionale di confronto tra i vari corsi di laurea magistrale forestali, sia tramite la consultazione con il mondo del lavoro, delle professioni e dei servizi. Nelle consultazioni con il mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, sempre recedute dall'invio di materiale preparatorio e che hanno riguardato l'offerta formativa 2013/14 sia l'attuale versione 2014/15 che ha visto la creazione di due nuovi curriculum *internazionali*, hanno in particolare evidenziato la piena corrispondenza del corso di studio con il profilo formativo richiesto dal mondo del lavoro. Sono stati inoltre valutati positivamente gli insegnamenti orientati alla formazione in settori innovativi di interesse professionale (biotecnologie forestali, telerilevamento e modellistica forestale, scienze biologiche per la gestione forestale sostenibile). E' stato particolarmente apprezzato l'ampliamento del carattere internazionale con l'attivazione di due nuovi curriculum in lingua inglese e alla prosecuzione delle attività previste dall'accordo Erasmus Mundus (MEDfOR).

Agli incontri (si riporta in allegato il verbale solo dell'ultimo in ordine temporale) hanno preso parte funzionari del Corpo Forestale dello Stato, della CCIAA, rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, liberi professionisti e imprenditori agricoli.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Dottore forestale - senior

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato magistrale in Scienze Forestali e Ambientali può essere inserito in contesti lavorativi libero-professionali, in Enti e Amministrazioni pubbliche che si occupano della gestione e monitoraggio delle risorse forestali, così come in aziende e società che operano nella filiera forestale e del commercio e utilizzazione del legno. Per le competenze sviluppate nel corso di laurea, le funzioni svolte dal laureato sono inerenti:

- la programmazione dei dati tecnici necessari allo sviluppo dei piani di gestione forestale, inclusa la supervisione e preparazione degli elaborati tecnici di accompagnamento al piano;
- l'organizzazione di cantieri forestali e il collaudo di interventi forestali e di manutenzione del verde urbano;
- la definizione di piani di monitoraggio ambientale e fitopatologico in ambito forestale e montano e del verde urbano;
- la programmazione delle verifiche tecniche necessarie nella selezione di materiale per l'approvvigionamento di industrie e aziende di trasformazione del legno e del settore vivaistico forestale;
- le operazioni di stima e valutazione di proprietà agricole-forestali
- la progettazione dei sistemi colturali per la filiera delle colture arboree per biomassa
- la progettazione di piani di ripristino ambientale in ambiente forestale e montano, anche per quanto attiene alla messa in sicurezza del territorio dal dissesto idrogeologico;
- la progettazione di interventi di riqualificazione ecologica di aree degradate e di alvei fluviali.

competenze associate alla funzione:

Il laureato magistrale in Scienze Forestali e Ambientali ha competenze nei settori: economico-ambientali; selvicolturali e dell'arboricoltura da legno; ingegneristici dei sistemi energetici e delle sistemazioni idraulico-forestali; degli interventi e del

monitoraggio per la difesa dai patogeni di interesse forestale; del telerilevamento applicato alle risorse forestali; del monitoraggio dei processi del suolo, delle biotecnologie e del miglioramento genetico forestale; dell'analisi della vegetazione e della componente zoologica.

sbocchi professionali:

Il laureato magistrale in SFA può trovare sbocchi occupazionali, in qualità di funzionario o dirigente, presso istituzioni pubbliche nazionali ed internazionali quali: il Corpo Forestale dello Stato, i Ministeri, le Regioni, le Province, le Comunità Montane, i Comuni, gli Enti Parco, la FAO, le agenzie di protezione dell'ambiente, le agenzie delle Nazioni Unite con competenze nel settore forestale e della cooperazione allo sviluppo, le Società di ingegneria e di progettazione ambientale e presso Società ed Enti che si occupano di ricerca e innovazione nel settore forestale e ambientale.

Per lo svolgimento della attività libero professionale il laureato magistrale in SFA può accedere, previo superamento dell'esame di stato, all'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali - sezione A - settore Agronomo e Forestale.

I laureati magistrali in SFA possono partecipare ai concorsi per il reclutamento di ufficiali del Corpo Forestale dello Stato.

Il laureato magistrale in SFA può inoltre trovare sbocco lavorativo nelle istituzioni scolastiche di secondo grado.

Gli obiettivi formativi della laurea magistrale in SFA permettono l'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità necessarie per il proseguimento degli studi universitari nei dottorati di ricerca nel settore forestale e ambientale o in master universitari di II livello..

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)
3. Docenti della formazione e dell'aggiornamento professionale - (2.6.5.3.1)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

L'iscrizione al corso di laurea magistrale in SFA-LM " possibile a tutti coloro che sono in possesso di laurea o di titolo equipollente conseguito all'estero, in possesso dei seguenti requisiti curriculari: aver acquisito, nel corso di laurea di provenienza, almeno 5 CFU in ciascuno dei seguenti settori scientifico-disciplinari o di settori a essi affini: CHIM/03/06, BIO/01-03, AGR/05.

L'adeguatezza della personale preparazione " verificata con una prova di ammissione secondo le modalità definite nel Regolamento didattico del corso di laurea magistrale. Tale prova avrà comunque la finalità di valutare la preparazione individuale nelle aree di conoscenza specifiche ritenute propedeutiche per l'accesso al corso (Ecologia forestale, Economia forestale, Selvicoltura, Zoologia forestale).

Per i curriculum in lingua Inglese " ulteriormente richiesto un livello B2 (o superiore) di conoscenza della lingua Inglese, certificato da istituzioni universitarie e/o altre istituzioni abilitate al rilascio di certificazioni internazionali equivalenti, secondo quanto riportato di seguito:

TOEFL \geq 87; IELTS \geq 5.5; City and Guilds (PITMAN) \geq IESOL B2 communicator; Cambridge ESOL \geq FCE; Trinity College London \geq ISE II; British Institute \geq ESOL B2.

Certificazioni diverse potranno essere valutate dalla commissione in fase di ammissione.

Gli obiettivi formativi specifici del corso di laurea magistrale in Scienze Forestali e Ambientali (SFA) scaturiscono dall'esigenza di disporre di una figura di laureato magistrale con conoscenze ed esperienze per operare, a livello dirigenziale e di coordinamento, nel settore della gestione sostenibile delle risorse forestali, della pianificazione di larga scala dei territori montani al fine di preservarne il paesaggio e favorirne lo sviluppo sostenibile, della progettazione e gestione delle infrastrutture verdi delle aree urbane finalizzate anche alla mitigazione delle criticit  ambientali, e in settori operativi innovativi in cui   necessaria una conoscenza approfondita dei sistemi forestali (ad esempio: ecofisiologia forestale, modellistica forestale, pianificazione forestale, biotecnologie forestali, sistemi energetici e qualit  dell'ambiente, geobotanica applicata, miglioramento genetico degli alberi forestali, fitorimedio di siti contaminati, monitoraggio della contaminazione del suolo).

Il corso di laurea magistrale offre un'elevata preparazione scientifica e operativa nelle discipline bioecologiche concernenti le risorse forestali nei diversi ambienti di specializzazione (Rurale, Mediterraneo, Urbano, Montano), gli aspetti di inventariazione e pianificazione dell'ambiente forestale e montano, con l'obiettivo di formare specialisti qualificati a svolgere attivit  di ricerca, di base e applicata, e di formazione, promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica per la valorizzazione delle risorse forestali e lo sviluppo sostenibile dei territori rurali, forestali, montani e urbani.

Il corso   organizzato su quattro curriculum, di cui tre in lingua inglese, sviluppati in sinergia con altre universit  italiane ed estere, allo scopo di offrire una formazione comune ma orientata ad ambienti ed esperienze professionali diverse.

Il curriculum Foreste e Ambiente, in lingua italiana,   il percorso principale per il completamento della formazione forestale-ambientale, in forte continuit  con un profilo professionale di competenze consolidato. Gli insegnamenti sono impartiti nella sede di Viterbo e le attivit  per la tesi sono realizzate presso i laboratori e le aree sperimentali del DIBAF   Universit  degli Studi della Tuscia.

Il curriculum Mediterranean Forestry and Natural Resources Management - MEDfOR, in lingua inglese e con rilascio di titolo multiplo,   orientato ad accogliere studenti da tutto il mondo (grazie al supporto finanziario europeo - Erasmus Mundus) interessati ad approfondire le proprie competenze nella gestione sostenibile delle foreste mediterranee. In accordo al regolamento del corso, gli studenti che vorranno accedere al titolo di studio multiplo dovranno frequentare i corsi del I anno presso una delle tre sedi, dove questi sono offerti: Universit  Tecnica di Lisbona (Portogallo), Universit  di Lleida (Spagna), Universit  degli Studi di Padova. Per il secondo anno potranno scegliere il curriculum MEDfOR attivato presso l'Universit  degli Studi della Tuscia, dove frequenteranno 30 CFU di insegnamenti e dove potranno svolgere le attivit  per la tesi (30 CFU).

Il curriculum Management and design of urban green infrastructures, in lingua inglese e con rilascio di doppio titolo (convenzione con Peoples' Friendship University of Russia di Mosca),   orientato a fornire le competenze necessarie per operare nel settore del verde urbano e delle infrastrutture vegetali. Gli insegnamenti del primo anno sono impartiti nella sede di Mosca, mentre quelli del secondo anno presso la sede di Viterbo. Le attivit  per la tesi sono realizzate presso i laboratori e le aree sperimentali del DIBAF   Universit  degli Studi della Tuscia e dell'Universit  PFUR di Mosca.

Il curriculum Mountain Forests and Landscapes, in lingua inglese,   orientato allo sviluppo delle competenze necessarie per la pianificazione di larga scala dei territori montani, al fine di preservarne il paesaggio e favorirne lo sviluppo sostenibile. Gli insegnamenti del primo anno sono impartiti presso la sede di Pesche (IS), dell'Universit  degli Studi del Molise, mentre quelli del secondo anno nella sede di Viterbo. Per lo svolgimento delle attivit  per la tesi, gli studenti potranno frequentare i laboratori e aree sperimentali della sede di Pesche (IS) e di Viterbo.

Nel suo complesso, il corso di laurea magistrale in SFA   articolato su una base di discipline professionalizzanti finalizzate a sviluppare la capacit  di comprendere, analizzare e quindi gestire gli ecosistemi e le piantagioni forestali, il territorio montano, con particolare riferimento alla sistemazione dei bacini idrografici, e le grandi aree verdi degli ambienti urbani. La formazione   inoltre integrata con l'approfondimento della conoscenza della biodiversit  vegetale e animale, finalizzata alla gestione sostenibile, delle tecnologie legata alla trasformazione energetica in relazione alla qualit  ambientale, della pianificazione urbanistica e del paesaggio per la sostenibilit  delle aree urbane, della statistica sperimentale.

Obiettivi formativi complementari a quelli sopra elencati riguardano:

- ricerca e sperimentazione: considerando che la didattica svolta nel corso di laurea magistrale Ã" specificatamente legata alle attivitÃ di ricerca nei sopraindicati settori di riferimento, un obiettivo formativo Ã" anche di fornire al laureato magistrale competenze e abilitÃ funzionali all'esercizio di attivitÃ avanzate di supporto alla ricerca sviluppata da istituzioni pubbliche e private;
- sistema della formazione: il laureato magistrale in SFA avrÃ conoscenze, capacitÃ e comportamenti adeguati all'accesso, previa selezione, a dottorati di ricerca nel settore forestale e ambientale, nonchÃ© a master di II livello o altri corsi di specializzazione svolti a livello nazionale o internazionale.

▶ QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi Conoscenza e comprensione CapacitÃ di applicare conoscenza e comprensione

Area bio-ecologica

Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA hanno conoscenze e capacitÃ di comprensione che estendono quelle tipicamente associate ai corsi di primo ciclo dedicati alla conoscenza delle risorse ambientali. Queste conoscenze e capacitÃ consentono loro di elaborare e applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca, con specifico riferimento al settore della gestione forestale sostenibile.

In particolare, i laureati magistrali in SFA sono capaci di esaminare e risolvere problemi complessi di pianificazione e gestione forestale e di coordinare interventi complessi per la tutela e la valorizzazione delle risorse forestali e ambientali. A tal fine hanno una solida preparazione culturale di base e una buona padronanza dei metodi scientifici di indagine nei settori: dell'ecofisiologia anche applicata ai problemi di inquinamento ambientale, della genetica applicata alla conservazione delle biodiversitÃ e del miglioramento varietale, del monitoraggio e controllo dei patogeni e degli indicatori biochimici e microbiologici del suolo, della biodiversitÃ vegetale e animale, delle biotecnologie applicate al settore forestale, dell'ecologia territoriale.

Il livello di approfondimento delle nozioni impartite, sarÃ tale da consentire l'applicazione nell'analisi dei sistemi forestali propedeutica alle scelte gestionali e agli interventi di recupero e valorizzazione delle risorse forestali e ambientali.

CapacitÃ di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA sono capaci di applicare le conoscenze, possiedono capacitÃ di comprensione e abilitÃ per risolvere problemi complessi, anche su tematiche nuove o non familiari e/o inserite in contesti interdisciplinari, connessi alla gestione sostenibile delle risorse forestali, anche negli ambienti urbani. In particolare, al termine del corso di laurea magistrale gli studenti saranno in grado di:

- applicare metodologie complesse per l'analisi e il monitoraggio dei sistemi forestali anche in aree urbanizzate;
- predisporre progetti di recupero ambientale e bonifica di aree degradate e contaminate;
- definire e attivare strategie e piani per la conservazione della biodiversitÃ animale, vegetale e territoriale;
- definire e attivare piani per il monitoraggio e il controllo dello sviluppo di patologie vegetali di particolare gravitÃ ;
- definire e attivare piani per la conservazione della variabilitÃ genetica e per la sua valorizzazione a fini produttivi e/o ambientali, anche utilizzando le tecniche tipiche delle biotecnologie;
- supportare lo sviluppo di attivitÃ di sperimentazione e ricerca nei diversi ambiti disciplinari bio-ecologici;
- sviluppare progetti di divulgazione e formazione ambientale, in particolare sui sistemi forestali.

Le conoscenze e capacitÃ sono conseguite e verificate nelle seguenti attivitÃ formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Miglioramento genetico degli alberi forestali - curriculum SFA [url](#)

Biotecnologie forestali per la produzione e l'ambiente - curriculum SFA [url](#)

Monitoraggio della qualità dei suoli [url](#)
Ecofisiologia forestale [url](#)
Patologia forestale II [url](#)
Forest biotechnology [url](#)
Miglioramento genetico degli alberi forestali [url](#)
Geobotanica applicata (curr. MEDFOR) [url](#)
Vertebrati degli ecosistemi forestali (curr. MEDFOR) [url](#)
Patologia forestale II (curr. MEDFOR) [url](#)
Mountain biodiversity and habitat conservation [url](#)
Landscape ecology in mountain environments [url](#)
Urban ecology [url](#)
Phytopathology and Plant Protection [url](#)
Biotic hazards [url](#)
Forest and environmental microbiology [url](#)
Alberi e foreste per il miglioramento dell'ambiente urbano [url](#)
Vertebrati degli ecosistemi forestali. Dedicato al curriculum SFA [url](#)
Geobotanica applicata. Dedicato al curriculum SFA [url](#)
Forest ecophysiology [url](#)
Monitoring soil quality [url](#)
Forest ecophysiology [url](#)
Forest biotechnology [url](#)
Phytotechnologies to protect water and soil in urban areas [url](#)

Trees and plants to improve air quality of urban areas [url](#)
Soil pollution and monitoring [url](#)

Area delle tecniche di rilevamento territoriale e della gestione

Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA hanno conoscenze e capacità di comprensione che estendono quelle tipicamente associate ai corsi di primo ciclo dedicati alla conoscenza delle risorse ambientali. Queste conoscenze e capacità consentono loro di elaborare e applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca, con specifico riferimento al settore della gestione forestale sostenibile.

In particolare, i laureati magistrali in SFA sono capaci di esaminare e risolvere problemi complessi di pianificazione e gestione forestale e di coordinare interventi complessi per la tutela e la valorizzazione delle risorse forestali e ambientali. A tal fine hanno una solida preparazione culturale di base e una buona padronanza delle tecniche di indagine nei settori: del telerilevamento e dei sistemi informativi geografici applicati all'inventariazione e gestione delle risorse forestali-ambientali e alla pianificazione territoriale, della selvicoltura speciale e dell'assestamento, dell'economia e della legislazione, della pianificazione urbanistica.

Il livello di approfondimento delle nozioni impartite, sarà tale da consentire l'applicazione nella pianificazione e nella gestione delle risorse forestali e ambientali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA sono capaci di applicare le conoscenze, possiedono capacità di comprensione e abilità per risolvere problemi complessi, anche su tematiche nuove o non familiari e/o inserite in contesti interdisciplinari, connessi alla gestione sostenibile delle risorse forestali, anche negli ambienti urbani. In particolare, al termine del corso di laurea magistrale gli studenti saranno in grado di:

- applicare metodologie per l'analisi e la pianificazione della gestione dei sistemi forestali a scala territoriale, anche in aree urbanizzate;
- predisporre piani di gestione a scala di comprensori forestali e di aree forestali frammentate in matrici urbanizzate;
- definire e attivare strategie e piani per la valorizzazione delle risorse forestali, anche a scala territoriale;
- definire e attivare piani di sviluppo economico basati sulla gestione sostenibile delle risorse forestali-ambientali;
- supportare lo sviluppo di attività di innovazione metodologica e tecnologica nei diversi ambiti disciplinari tecnico-gestionali;
- svolgere attività di assistenza tecnica e di consulenza specialistica nel campo forestale-ambientale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Principi di telerilevamento e modellistica forestale [url](#)

Economia dell'ambiente forestale (curr. MEDFOR) [url](#)

Economy [url](#)

Introduction to geodesy, cartography and GIS [url](#)

Landscape design, architecture and city-planning [url](#)

Mountain governance and sustainable development [url](#)

Forest management, dynamics and disturbances [url](#)

Forest geography and inventory in mountain Environments [url](#)

La bonifica dei siti contaminati: elementi tecnico-normativi [url](#)

Teorie e metodi per la valutazione ambientale [url](#)

Assestamento, legislazione e pianificazione forestale [url](#)

Principles of remote sensing and modeling in forestry [url](#)

Forest tree cropping [url](#)

Economia e politica dell'ambiente forestale [url](#)

Urban forestry [url](#)

Area dell'ingegneria applicata e della statistica

Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA hanno conoscenze e capacità di comprensione che estendono quelle tipicamente associate ai corsi di primo ciclo dedicati alla conoscenza delle risorse ambientali. Queste conoscenze e capacità consentono loro di elaborare e applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca, con specifico riferimento al settore della gestione forestale sostenibile.

In particolare, i laureati magistrali in SFA sono capaci di esaminare e risolvere problemi complessi di pianificazione e gestione forestale e di coordinare interventi complessi per la tutela e la valorizzazione delle risorse forestali e ambientali. A tal fine hanno una solida preparazione culturale di base e una buona padronanza delle metodologie di intervento e di indagine nei settori: delle sistemazioni idraulico-forestali e della gestione idrologica a scala di bacino e di aree urbane, delle energie rinnovabili, della statistica applicata alla sperimentazione e all'analisi dei dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali in SFA sono capaci di applicare le conoscenze, possiedono capacità di comprensione e abilità per risolvere problemi complessi, anche su tematiche nuove o non familiari e/o inserite in contesti interdisciplinari, connessi alla gestione sostenibile delle risorse forestali, anche negli ambienti urbani. In particolare, al termine del corso di laurea magistrale gli studenti saranno in grado di:

- applicare metodologie per l'analisi idrologica a scala di bacino e di aree urbane;
- progettare sistemi di controllo idrologico per ridurre i fenomeni erosivi e di dissesto;
- supportare lo sviluppo di piani per la valorizzazione e l'impiego di energie rinnovabili;
- valutare gli impatti sull'ambiente dei sistemi per la produzione di energia;
- analizzare dati quantitativi e/o qualitativi con approccio scientifico statistico;
- definire piani di inventariazione delle risorse forestali su solide basi statistiche.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Sistemi energetici e qualità dell'ambiente [url](#)

Sistemazione dei bacini idrografici (Curr. MEDFOR) [url](#)

Data analysis and statistics [url](#)

Water resources and mountain watersheds [url](#)

Sistemazione dei bacini idrografici [url](#)

Research support for sustainable forest management [url](#)

Urban hydrology [url](#)

▶ QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati magistrali in SFA hanno capacità di integrare conoscenze interdisciplinari e di gestire in modo autonomo la complessità, nonché di formulare giudizi, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, inclusa la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate al settore delle produzioni forestali o a quello della protezione ambientale. In tal senso, durante il corso gli studenti:

- sviluppano la capacità di condurre ricerche bibliografiche su fonti scientifiche e tecniche, anche tramite accesso a banche dati elettroniche;
- hanno capacità di consultare e di interpretare banche dati, normative in generale e norme di interesse ambientale;
- hanno la capacità di valutare progetti e piani complessi.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante le attività, sia autonome sia di gruppo, che richiedono allo studente uno sforzo personale individuale (redazione di elaborati nell'ambito dei corsi, valutazione della didattica e delle altre attività formative) e il confronto con i colleghi soprattutto durante le esercitazioni di laboratorio e in campo, dove dalla interazione fra i partecipanti possono emergere le individualità e le capacità di leadership.

	Il raggiungimento di questo obiettivo formativo " inoltre dimostrato in modo peculiare dalle attività autonomamente condotte nella preparazione della tesi finale.
Abilità comunicative	<p>Il corso di laurea magistrale in SFA " strutturato in modo che i suoi studenti sviluppino capacità di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e le motivazioni a esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti e siano in grado di operare con competenze specialistiche nel settore della divulgazione: le capacità e i comportamenti acquisiti consentiranno al laureato magistrale di partecipare ad attività di educazione e formazione specialistiche nel settore ambientale e tecnico-professionale.</p> <p>In particolare lo studente impara a presentare in forma scritta o verbale, anche multimediale, le proprie argomentazioni e i risultati del proprio studio o lavoro, con particolare riferimento all'elaborazione e presentazione di progetti e piani, alla trasmissione e divulgazione dell'informazione specialistica su temi di attualità forestale e ambientale e su attività scientifiche e professionali nel settore della gestione forestale sostenibile, dimostrando anche capacità di lavorare in gruppo. Le abilità comunicative sono sviluppate anche durante le esercitazioni, il tirocinio, le eventuali esperienze presso università straniere e durante la presentazione della tesi, prova strutturata per verificare anche questa abilità .</p>
Capacità di apprendimento	<p>Il corso di laurea magistrale in SFA si propone che gli studenti comprendano i metodi di indagine e di lavoro in settori specialistici ambientali e forestali, caratterizzati da accentuato dinamismo e che richiedono un continuo aggiornamento scientifico. Questo obiettivo " raggiunto anche attraverso la realizzazione di seminari tematici e altri momenti di incontro, anche durante le esercitazioni, con ricercatori, tecnici ed esperti del settore.</p> <p>Gli studenti sviluppano adeguate capacità per l'approfondimento delle competenze anche con riferimento a: consultazione di materiale bibliografico, consultazione di banche dati e altre informazioni in rete, utilizzo di strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.</p> <p>Tale capacità viene sviluppata durante i singoli corsi, il tirocinio, le eventuali esperienze presso università straniere e durante la preparazione della tesi. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo " legata ai risultati di profitto nell'ambito dei singoli corsi e della tesi.</p> <p>I laureati magistrali in SFA sono in grado di continuare a studiare sia nell'ambito di dottorati di ricerca nel settore forestale e ambientale, sia in modo auto-diretto o autonomo per migliorare la propria specializzazione e qualificazione professionale.</p>

▶ **QUADRO A5** | **Prova finale**

Le attività formative relative alla preparazione della tesi finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore, relativa a tematiche affrontate nel percorso didattico e con un impegno complessivo di 24/26 CFU (in accordo al curriculum). Su richiesta dello studente la tesi può essere redatta in lingua inglese, anche nel curriculum in lingua italiana.

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi, meno quelle per la tesi finale.

La votazione della prova finale " espressa in centodecimi con eventuale lode. Alla formazione della votazione finale concorrono la carriera studiorum dello studente, la partecipazione ai programmi di mobilità studentesca internazionale, la valutazione della qualità e originalità della tesi e della qualità della presentazione dinanzi alla commissione di laurea magistrale, nonché il

tempo impiegato per il conseguimento della laurea magistrale.



▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione del corso con tabella

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Per ciascun esame e per ciascuna altra attività formativa prevista un accertamento finale il cui superamento permette l'acquisizione dei crediti attribuiti.

Gli accertamenti finali possono consistere in:

- esami di profitto;
- prove di idoneità : tirocinio.

L'esame si svolge nelle forme stabilite dal Regolamento Didattico di Ateneo. Del suo svolgimento viene redatto apposito verbale, sottoscritto dal Presidente e dai membri titolari della commissione e dallo studente esaminato.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dibaf.unitus.it/web/interna.asp?idPag=12379>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.dibaf.unitus.it/web/corsi.asp?azione=elencaMat&idCor=146&annata=2015&idDip=6>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	AGR/05	Anno di corso 1	Alberi e foreste per il miglioramento dell'ambiente urbano link			6	48	
2.	AGR/05,50564^AGR/07	Anno di corso 1	Bioteecnologie forestali per la produzione e l'ambiente - curriculum SFA (<i>modulo di Miglioramento genetico e bioteecnologie forestali</i>) link	KUZMINSKY ELENA CV	RU	6	48	
3.	AGR/11	Anno di corso 1	Biotic hazards link	SCIARRETTA ANDREA	PO	6	48	
4.	SECS-S/02	Anno di corso 1	Data analysis and statistics link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		6	48	
5.	AGR/05	Anno di corso 1	Ecofisiologia forestale link	DE ANGELIS PAOLO CV	PO	6	48	
6.	SECS-P/06	Anno di corso 1	Economy link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		6	48	
7.	AGR/16	Anno di corso 1	Forest and environmental microbiology link	RANALLI GIANCARLO	PO	6	48	
8.	AGR/05	Anno di corso 1	Forest biotechnology link	KUZMINSKY ELENA CV	RU	6	48	
		Anno	Forest geography and					

9.	AGR/05	di corso 1	inventory in mountain Environments link	MARCHETTI MARCO	PO	6	48	
10.	AGR/05	Anno di corso 1	Forest management, dynamics and disturbances link	TOGNETTI ROBERTO	PO	6	48	
11.	ICAR/06	Anno di corso 1	Introduction to geodesy, cartography and GIS link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		8	64	
12.	ICAR/03	Anno di corso 1	La bonifica dei siti contaminati: elementi tecnico-normativi link	SCONOCCHIA ANDREA		6	48	
13.	ICAR/14	Anno di corso 1	Landscape design, architecture and city-planning link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		8	64	
14.	BIO/03,21013^BIO/07	Anno di corso 1	Landscape ecology in mountain environments (<i>modulo di Biological sciences for landscape and forest management</i>) link	CARRANZA MARIA LAURA	PO	6	48	
15.	AGR/05,50564^AGR/07	Anno di corso 1	Miglioramento genetico degli alberi forestali - curriculum SFA (<i>modulo di Miglioramento genetico e biotecnologie forestali</i>) link	CIAFFI MARIO CV	PA	6	48	
16.	BIO/03,21013^BIO/07	Anno di corso 1	Mountain biodiversity and habitat conservation (<i>modulo di Biological sciences for landscape and forest management</i>) link	STANISCI ANGELA	PO	6	48	
17.	AGR/01	Anno di corso 1	Mountain governance and sustainable development link	HOFER THOMAS		6	48	
18.	AGR/12	Anno di corso 1	Patologia forestale II link	VANNINI ANDREA CV	PA	6	48	
19.	AGR/12	Anno di corso 1	Phytopathology and Plant Protection link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		6	48	
20.	AGR/05	Anno di corso	Selvicoltura speciale link	SABATTI MAURIZIO CV	RU	7	56	

		1							
21.	AGR/01	Anno di corso 1	Teorie e metodi per la valutazione ambientale link			6	48		
22.	BIO/07	Anno di corso 1	Urban ecology link	DOCENTE STRANIERO IN CONVENZIONE		8	64		
23.	AGR/08	Anno di corso 1	Water resources and mountain watersheds link	ANGELINI PAOLO		6	48		
24.	AGR/05	Anno di corso 2	Assestamento, legislazione e pianificazione forestale link	PORTOGHESI LUIGI CV	PA	7	56		
25.	AGR/01	Anno di corso 2	Economia e politica dell'ambiente forestale link	CARBONE FRANCESCO CV	RU	6	48		
26.	AGR/05	Anno di corso 2	Forest biotechnology (<i>modulo di Forest ecophysiology and biotechnology</i>) link	KUZMINSKY ELENA CV	RU	6	48		
27.	AGR/05	Anno di corso 2	Forest ecophysiology link	DE ANGELIS PAOLO CV	PO	6	48		
28.	AGR/05	Anno di corso 2	Forest tree cropping link	SABATTI MAURIZIO CV	RU	6	48		
29.	BIO/03,21013^BIO/05	Anno di corso 2	Geobotanica applicata. Dedicato al curriculum SFA (<i>modulo di Scienze biologiche per la gestione forestale sostenibile</i>) link	FILIBECK GOFFREDO CV	RU	6	48		
30.	AGR/13	Anno di corso 2	Monitoring soil quality link	MOSCATELLI MARIA CRISTINA CV	RU	6	48		
31.	AGR/05	Anno di corso 2	Phytotechnologies to protect water and soil in urban areas (<i>modulo di Phytotechnologies for remediation and improvement of urban environment</i>) link	DE ANGELIS PAOLO CV	PO	6	48		
		Anno							

32.	AGR/05	di corso 2	Principles of remote sensing and modeling in forestry link	PAPALE DARIO CV	RU	6	48	
33.	AGR/05	Anno di corso 2	Research support for sustainable forest management link	BARBATI ANNA CV	RU	6	48	
34.	AGR/08	Anno di corso 2	Sistemazione dei bacini idrografici link	GRIMALDI SALVATORE CV	PA	6	48	
35.	AGR/13	Anno di corso 2	Soil pollution and monitoring link	DE CESARE FABRIZIO	RU	6	48	
36.	AGR/05	Anno di corso 2	Trees and plants to improve air quality of urban areas (<i>modulo di Phytotechnologies for remediation and improvement of urban environment</i>) link			6	48	
37.	AGR/05	Anno di corso 2	Urban forestry link	SCARASCIA MUGNOZZA GIUSEPPE CV	PO	6	48	
38.	AGR/08	Anno di corso 2	Urban hydrology link	GRIMALDI SALVATORE CV	PA	6	48	
39.	BIO/03,21013^BIO/05	Anno di corso 2	Vertebrati degli ecosistemi forestali. Dedicato al curriculum SFA (<i>modulo di Scienze biologiche per la gestione forestale sostenibile</i>) link	ZAPPAROLI MARZIO CV	PA	6	48	

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)



Pdf inserito: [visualizza](#)



Pdf inserito: [visualizza](#)



Le attività di orientamento per le lauree magistrali realizzate dall'Università degli Studi della Tuscia si collocano a livello centrale (Ateneo) e periferico (Dipartimento).

Il Dipartimento di afferenza del corso di studio programma annualmente diverse attività di informazione agli studenti per consentire una scelta informata e consapevole del proprio percorso universitario.

L'obiettivo di sostenere gli studenti nella scelta del percorso magistrale, nella convinzione che una scelta motivata sia la premessa indispensabile per un percorso universitario di successo.

In particolare questa forma di orientamento si realizza nelle seguenti attività :

- h) incontri con gli studenti dei corsi di laurea, dedicati alla presentazione dei CdS, di cui sono specificatamente illustrati, oltre agli obiettivi formativi, ai piani di studio e agli sbocchi professionali, anche le strutture a supporto della didattica, i servizi di assistenza e quelli per lo svolgimento di periodi di formazione sia all'esterno, sia all'estero;
- i) organizzazione di giornate di sensibilizzazione su tematiche di interesse generale e specifiche per i diversi corsi di laurea (giornata mondiale del suolo, delle foreste, sulla sicurezza alimentare), dove si alternano attività seminariali con audiovisivi, posters e dimostrazioni pratiche;
- j) sportello di orientamento attivato dal Dipartimento, a cui rivolgersi per acquisire informazioni sull'offerta formativa e sui servizi del Dipartimento di afferenza del corso;
- k) partecipazione dei docenti a saloni / manifestazioni di orientamento di carattere nazionale o regionale, a giornate aperte ed eventi culturali organizzati nel territorio, finalizzati a presentare in modo ampio e dettagliato i percorsi formativi offerti dalla struttura didattica;
- l) aggiornamento del sito web e del materiale informativo stampato per la più ampia diffusione.

Per lo svolgimento delle attività di orientamento la struttura didattica si avvale del supporto degli studenti senior e dei dottorandi selezionati in base a concorsi banditi dalla strutture stesse per il conferimento di assegni per attività di tutorato e orientamento.

Il servizio di orientamento e tutorato in itinere Ã¨ teso a favorire un efficace inserimento degli studenti nel percorso formativo del CdS e si articola in una serie di iniziative volte ad offrire allo studente informazioni, consigli e supporto per affrontare al meglio e in modo consapevole le difficoltÃ del percorso di studi.

Il servizio di assistenza e tutorato in itinere del CdS prevede come figure di riferimento: il Presidente del CdS; i docenti -Tutor; la Segreteria Didattica DIBAF (per la gestione online del piano di studio e la prenotazione agli esami); il Tutor accademico di tirocinio (per l'assistenza durante i tirocini in azienda); gli Studenti Tutor. Tutti i docenti del CdS sono inoltre a disposizione degli studenti, in orari e giorni stabiliti, per chiarimenti circa il programma svolto.

I docenti -Tutor affiancano lo studente per l'intera durata del percorso formativo allo scopo di:

- a) fornire informazioni riguardanti la struttura e le attivitÃ didattiche, organizzative, amministrative e di servizio dell'Ateneo, del DIBAF e del CdS;
- b) consigliare lo studente nell'attivitÃ di studio, aiutandolo a
 - sviluppare la capacitÃ di organizzare, percorrere e correggere l'itinerario formativo;
 - acquisire un metodo di studio efficace;
 - affrontare le difficoltÃ inerenti la comprensione delle attivitÃ formative da svolgersi lungo il percorso di studi;
- c) incentivare e promuovere la comunicazione diretta dello studente con il corpo docente;
- d) rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e ad un'attiva partecipazione alle diverse attivitÃ formative;
- e) assistere lo studente nella scelta dell'area disciplinare in cui svolgere la tesi magistrale, al fine di valorizzarne le competenze, le attitudini e gli interessi.

Il servizio di Orientamento e Tutorato in itinere Ã¨ coadiuvato dal lavoro di Studenti-tutor che hanno il compito di raccogliere ed indirizzare le richieste degli studenti agli uffici, al Presidente del CdS, alle commissioni competenti, o ai singoli docenti.

Gli Studenti-tutor sono a disposizione degli studenti sia grazie allo sportello di tutorato, aperto da lunedÃ a venerdÃ dalle 12:30 alle 13:30, che attraverso contatto via e-mail (tutordibaf@unitus.it).

Gli Studenti-tutor sono un punto di riferimento anche per gli studenti Erasmus in mobilitÃ in entrata e partecipano all'organizzazione delle varie iniziative didattiche del dipartimento e del corso di studi.

I tirocini formativi e di orientamento (di cui al DM142/98 e DL138/2011) sono attivitÃ formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio puÃ dare accesso. Le attivitÃ del tirocinio sono realizzate presso imprese, amministrazioni pubbliche, enti pubblici o privati ivi compresi quelli del terzo settore, ordini e collegi professionali, sulla base di apposite convenzioni. L'elenco delle aziende convenzionate e la modulistica per la presentazione del "Progetto Formativo" sono disponibili presso la Segreteria didattica DIBAF e sul sito web del Dipartimento DIBAF.

Gli studenti interessati avranno altresÃ la possibilitÃ di proporre l'azienda/ente in cui svolgere il tirocinio previa verifica del Coordinatore o di un Docente del Corso di studio, dell'adeguatezza dell'azienda/ente con gli obiettivi formativi specifici del corso. La convenzione e il progetto formativo devono essere necessariamente perfezionati prima dell'inizio del tirocinio.

DIBAF-UniversitÃ della Tuscia, nel ruolo di soggetto promotore, garantisce per tutta la durata del tirocinio la copertura assicurativa sia per quanto riguarda la responsabilitÃ civile sia per quanto riguarda gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.

Il tirocinio si configura come attivitÃ formativa di 4 crediti corrispondente a 100 ore. Il periodo formativo deve essere svolto durante il corso di studi e deve avere una durata non superiore a 12 mesi.

Per ogni tirocinante Ã¨ previsto un tutore accademico e un tutor aziendale che, congiuntamente con lo studente e il Coordinatore

del CdS, firmeranno il progetto formativo e il libretto di tirocinio. Compiti del tutore accademico sono: valutare il progetto formativo di tirocinio (obiettivi e modalità di svolgimento), richiedendo, se necessario, eventuali aggiustamenti; mantenere i contatti con il tutor aziendale, in modo da seguire una linea di azione organica e concordata; consigliare le linee di azione generale da seguire e gli approcci ai problemi, suggerire testi di approfondimento, favorire contatti con altri docenti e/o esperti le cui conoscenze potrebbero risultare utili al tirocinante; assistere lo studente nella stesura della relazione finale di tirocinio.

Al termine del tirocinio gli studenti dovranno presentare una relazione finale scritta al tutor accademico che, confermato l'esito positivo della relazione e verificate le firme di frequenza sul libretto di tirocinio, procederà alla registrazione del tirocinio sul libretto universitario.

Al tirocinante è fatto obbligo di seguire le indicazioni del tutore accademico e del tutore aziendale e fare riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo o per altre evenienze, nonché di rispettare i regolamenti disciplinari, le norme organizzative di sicurezza e di igiene del lavoro vigenti nell'azienda o ente presso cui svolge il tirocinio.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Il DIBAF ha istituito un servizio di assistenza e coordinamento che presiede a tutte le iniziative e procedure che promuovono e supportano la mobilità internazionale degli studenti iscritti ai corsi di laurea afferenti al Dipartimento.

Tale servizio, di concerto con l'Ufficio per la Mobilità e la Cooperazione Internazionale d'Ateneo e dei Presidenti di Corso di Studio, organizza, all'inizio di ogni anno accademico, uno o più incontri volti a sensibilizzare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità, sia Erasmus Placement che Erasmus Studio.

Viene inoltre fornita assistenza agli studenti per la compilazione delle domande per i rispettivi bandi, supporto per i vincitori di borsa di studio nella stesura del Learning/Training Agreement; si predispone, infine, l'iter burocratico per l'accettazione dei programmi di studio e/o tirocinio e la loro successiva ratifica da parte dei Consigli di Corso di Studio.

Il servizio mantiene i rapporti con gli Uffici Erasmus delle Università europee partner negli accordi bilaterali sottoscritti e supporta anche le attività degli studenti e/o personale docente incoming da altre sedi universitarie.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.
Universiteit Antwerpen (Antwerpen BELGIO)	26/11/2007	10
Universidade Técnica de Lisboa (UTL) (Lisbona PORTOGALLO)	14/02/2014	7
Universidad de Lleida (Lleida SPAGNA)	19/02/2014	7
Universidad de Valladolid (Valladolid SPAGNA)	19/02/2014	6

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

In Ateneo esiste un ufficio (Ufficio Ricerca e Liaison Office) e uno sportello virtuale per l'accompagnamento al lavoro dei laureati presso l'Università della Toscana.

Il Job Placement garantisce:

- assistenza agli studenti per l'orientamento in uscita e la formazione. All'interno di questa attività si definirà, caso per caso con i singoli studenti, il profilo di occupabilità, il progetto professionale, la costruzione del CV, l'analisi di eventuali esigenze formative.
- servizi alle imprese e domanda di lavoro che farà riferimento all'incrocio domanda/offerta per: assunzioni, offerte di lavoro, preselezione di candidati, gestione tirocini post-laurea, tutoraggio, project work, altre attività coordinate con le imprese.
- organizzazione di "Career Day" annuali di incontro tra studenti, neo-laureati e imprese.

Sulla stessa pagina è presente il link con le aziende convenzionate con l'università della Tuscia per tirocini post-lauream.

Sul sito è attivo anche un altro portale Regionale denominato SOUL (Sistema Orientamento Università Lavoro) che è il primo sistema di placement pubblico e gratuito, frutto della collaborazione tra Università della Regione Lazio.

Nel portale sono disponibili tutte le informazioni su iniziative e servizi relativi all'inserimento lavorativo dei laureati e per l'attivazione di tirocini. Il portale garantisce l'incontro fra la domanda di lavoro e di tirocinio da parte delle imprese registrate e l'offerta di occupazione di laureandi e laureati che pubblicano sul web i propri profili professionali (C.V.).

Il Prof. Andrea VANNINI (vannini@unitus.it) è il referente per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali.



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



QUADRO B6

Opinioni studenti

Si presentano i risultati della ricognizione sull'efficacia del processo formativo percepita dagli studenti, relativamente alle singole attività formative e all'organizzazione annuale del Corso di studio, a.a. 2013/14.

I dati riguardanti le opinioni degli studenti e dei laureandi sono stati raccolti attraverso appositi questionari i cui risultati sono stati resi disponibili dall'Ateneo al seguente indirizzo ad accesso riservato <http://sistemi.unitus.it/riesame>. I risultati sono riassunti e commentati di seguito.

A) STUDENTI FREQUENTANTI (Tab.20)

Dalle opinioni degli studenti frequentanti, considerando tutti gli insegnamenti globalmente, si riportano di seguito le percentuali delle risposte positive "Decisamente sì" e "Più sì che no" (somma):

- Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame? (65%);
- Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati (85%);
- Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia (74%)
- Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (95%)
- Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati? (88%)
- Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina? (94%)
- Il docente espone gli argomenti in modo chiaro? (86%)
- Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? (lasciare in bianco se non pertinente) (85%)
- L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio? (97%)

- Il docente "è" reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (94%)
 - E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (94%)
 - La frequenza alle lezioni "è" accompagnata da una regolare attività di studio? (43%)
 - Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento? (98%)
 - Sono complessivamente soddisfatto di come "è" stato svolto l'insegnamento? (89%)
- Di seguito le percentuali delle risposte degli studenti frequentanti in termini di "Decisamente no":
- Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame? (8%);
 - Il carico di studio dell'insegnamento "è" proporzionato ai crediti assegnati (6%);
 - Il materiale didattico (indicato/disponibile) "è" adeguato per lo studio della materia (8%)
 - Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (0%)
 - Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati? (2%)
 - Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina? (2%)
 - Il docente espone gli argomenti in modo chiaro? (2%)
 - Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? (lasciare in bianco se non pertinente) (0%)
 - L'insegnamento "è" stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio? (2%)
 - Il docente "è" reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (0%)
 - E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (2%)
 - La frequenza alle lezioni "è" accompagnata da una regolare attività di studio? (20%)
 - Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento? (0%)
 - Sono complessivamente soddisfatto di come "è" stato svolto l'insegnamento? (6%)

B) STUDENTI NON FREQUENTANTI (Tab. 20 bis)

Dalle opinioni degli studenti NON frequentanti, considerando tutti gli insegnamenti globalmente, si riportano di seguito le percentuali delle risposte in termini di "Decisamente sì" e "Più sì" che no (somma):

- Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame? (75%);
- Il carico di studio dell'insegnamento "è" proporzionato ai crediti assegnati (100%);
- Il materiale didattico (indicato/disponibile) "è" adeguato per lo studio della materia (100%)
- Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (100%)
- Il docente "è" reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (100%)
- E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (100%)

Di seguito le percentuali delle risposte degli studenti NON frequentanti in termini di "Decisamente no":

- Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame? (8%);
- Il carico di studio dell'insegnamento "è" proporzionato ai crediti assegnati (0%);
- Il materiale didattico (indicato/disponibile) "è" adeguato per lo studio della materia (0%)
- Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (0%)
- Il docente "è" reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (0%)
- E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (0%)

Commento quadro B6

Nota: Rispetto agli anni accademici precedenti le opinioni degli studenti sono state suddivise in frequentanti e NON frequentanti. Prendendo in esame tutte le risposte degli studenti frequentanti (tutti gli insegnamenti considerati globalmente) una somma delle percentuali delle risposte positive (decisamente sì/ più sì che no) superiore al 90% "è" stata assegnata alla capacità dei docenti di motivare e stimolare gli studenti, di rispondere alle domande e chiarire le modalità di esame; molto soddisfacente appare anche la valutazione dell'organizzazione del corso e della chiarezza dei docenti, nonché della proporzione tra carico di studio e CFU (valori superiori all'85%). Solamente nel caso delle domande "Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?" e "La frequenza alle lezioni "è" accompagnata da una regolare attività di studio?" riscontriamo valori percentuali rispettivamente pari a 65% e 43%.

Gli studenti NON frequentanti premiano il corso di studio con delle opinioni decisamente positive. Per quasi tutte le domande

abbiamo valori percentuali di risposte positive pari al 100%, ad eccezione di "Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?" (75%);

Nota

Rispetto a due anni accademici precedenti (2011/12 e 2012/13) in particolare:

- diminuisce la % di studenti che dicono di possedere conoscenze preliminari sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame (65% contro rispettivamente 77 e 81%);
- aumenta la % di studenti che sono complessivamente soddisfatti di come "è stato svolto l'insegnamento" (89% contro rispettivamente 87 e 84%)

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Si presentano i risultati della ricognizione sull'efficacia complessiva del processo formativo del Corso di studio percepita dai laureati. I dati sono stati estratti da: Alma Laurea, Profilo dei Laureati, rapporto 2014 - XVI indagine.

Numero Laureati 2013: 7 (43% maschi e 57% femmine); di cui 4 in Classe 74/S e 3 in Classe LM/73

Età media: 30.4 anni (tra 25-26 anni:14%).

Residenza: Prov. VT 14.3%; fuori provincia stessa regione 42.9%; altra regione 42.9%.

Genitori: entrambi laureati 16.7%; 1 laureato 0%; Sc. Media Sup. 50.0%; titolo inferiore 33.3%.

Diploma laureati: Liceo classico 14.3%; Liceo scientifico 14.3%; tecnico 28.6%; liceo socio-psico-pedagogico o ist. Magistrale 28.6%; professionale 14.3%.

Voto di diploma (medie, in 100-mi): 85.2.

Motivazioni principali per lo studio: culturali 16.7%; culturali + professionalizzanti 83.3%.

Immatricolazione: regolare o + 1 anno 42.9%; 2 o più anni di ritardo 57.1%.

Punteggio medio agli esami: 27.7.

Voto di laurea medio: 109.7.

Regolarità: In corso: 28.6%; 1° FC: 14.3%; 2° FC: 0%; 3° FC: 28.6%; 4° FC: 28.6%.

Durata degli studi: 4.3 anni; ritardo alla laurea: 1.9 anni.

Borse di studio: 16.7%.

Mesi impiegati per la tesi: 18.2.

Hanno svolto periodi di studio all'estero durante il biennio specialistico/magistrale (Erasmus): 16.7%.

Hanno esperienze di lavoro: 66.7%, di cui lavoratori-studenti 50.0%; altre esperienze di lavoro con continuità a tempo pieno 16.7%; nessuna esperienza di lavoro: 33.3%; lavoro coerente con gli studi 33%.

Sono complessivamente soddisfatti del corso? Decisamente sì (100%) Piuttosto sì che no (0%)

Soddisfatti dei docenti? Decisamente sì (66.7%) Piuttosto sì che no (33.3%)

Soddisfatti dei colleghi studenti? Decisamente sì (66.7%) Piuttosto sì che no (16.7%)

Carico sostenibile? Decisamente sì (66.7%) Piuttosto sì che no (33.3%)

Aule sempre o quasi sempre adeguate: 16.7% Aule spesso adeguate: 66.7%

Postazioni informatiche: erano presenti e in numero adeguato (50%) erano presenti, ma in numero inadeguato (33.3%)

Valutazione biblioteche: Decisamente sì (33.3%) Piuttosto sì che no (50.0%)

Si iscriverebbero di nuovo all'università? Sì, allo stesso corso specialistico/magistrale dell'Ateneo (100%); Sì, ma ad un altro corso dell'Ateneo(0%); Sì, allo stesso corso ma in un altro Ateneo(0%); Sì, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo(0%); non si iscriverebbero più all'università (0%).

Commento quadro B7

I laureati 2013, pari a 7 unità, si differenziano notevolmente per il numero di anni di conseguimento della laurea anche se quasi

un terzo risulta in corso. La provenienza risulta nettamente fuori provincia e regione, dimostrando una certa capacità attrattiva su un bacino più ampio di quello del corso di I livello. Tutti i laureati dichiarano di essere estremamente soddisfatti del percorso di studio intrapreso.

Descrizione link: Link alla scheda Alma Laurea

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2013&corstipo=LS&ateneo=70035&facolta=tutti&grup>



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

L'analisi prende in considerazione i dati dell'ultimo triennio accademico.

ISCRITTI TOTALI (Tabella n. 1): nel triennio accademico 2011/2012 - 2013/2014, per il CdL SFA LM-73 sono presenti in ingresso 22 iscritti in totale, di cui 3 immatricolati e 19 a inizio carriera. La variazione di iscritti in ingresso al 2013/2014 Ã¨ positiva (+266%). Il totale degli iscritti agli anni successivi Ã¨ costante, il totale assoluto, in aumento, Ã¨ pari a 36.

La PROVENIENZA PER RESIDENZA (Tabella n. 2) della coorte di matricole del triennio registra la prevalenza della provincia di Viterbo con 14 matricole (oltre il 60% del totale, nel 2013). La provenienza Ã¨ comunque soprattutto dalle province del Lazio. Nel triennio, la provenienza da altre regioni si distribuisce tra nord-est, centro e sud con 9 regioni (Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Campania, Basilicata Calabria e Sicilia) e 11 province di provenienza. Nel 2013/14 ci sono in ingresso al secondo anno 8 studenti stranieri iscritti al curriculum Erasmus Mundus AMEDFOR. I dati evidenziano la diffusa consapevolezza della qualitÃ della didattica del CdLM SFA - impartito presso il DIBAF - anche in riferimento agli esiti di ricerca trasferiti negli insegnamenti.

Il TIPO DI DIPLOMA a inizio carriera (Tabella n. 3) conseguito rimanda per numerositÃ soprattutto agli istituti di formazione scientifica e tecnica: la provenienza dai LICEI SCIENTIFICI Ã¨ predominante (2013) con 9 iscritti, pari a oltre il 40% sul totale con un incremento decrescente rispetto al 2012, per effetto della numerositÃ degli iscritti con diploma di studio estero. Esigui i numeri relativi ai LICEI CLASSICI (appena 2 iscritti, nel triennio).

Il VOTO DI DIPLOMA (Tabella n. 4) piÃ¹ elevato conseguito dagli studenti a inizio carriera si concentra nel 2013 nella fascia di punteggio da 80 a 89 (13 in valore assoluto, il 59%). Rispetto al 2011 la percentuale degli studenti che ha conseguito il voto di diploma nella fascia di punteggio tra 90 e 100 si Ã¨ andata riducendo.

La Coorte a INIZIO CARRIERA ripartita per universitÃ di provenienza (Tabella n. 4bis), si ripartisce per oltre la metÃ degli iscritti tra l'UniversitÃ della Tuscia (nei primi due anni considerati), confermando la scelta fatta con l'iscrizione al CdL. Seguono, con pari numero di iscritti le UniversitÃ di Palermo e l'UniversitÃ di Pisa. Nel 2013 si registra, invece, la presenza di studenti provenienti dall'UniversitÃ delle Marche ma al tempo stesso, aumenta la presenza di studenti in possesso di titolo di studio estero, a conferma dell'impegno del Dibaf per l'internazionalizzazione della propria attivitÃ didattica.

Gli ISCRITTI TOTALI (Tabella n. 6) (senza riferimento alla COORTE) con particolare riferimento alle differenti tipologie (part-time, full-time, regolari): gli studenti full-time, sono raddoppiati alla fine del triennio accademico considerato, e sono in gran parte regolari. Nel triennio oscilla il numero dei non regolari. Non ci sono studenti part-time.

COORTE DELLE MATRICOLE (Tabella n. 7): Per i primi due a.a. il numero di studenti a inizio carriera Ã¨ simile ma inferiore alle 10 unitÃ . Nell'a.a. 2013/2014 il numero Ã¨ molto piÃ¹ elevato e non si registrano al momento abbandoni o trasferimenti. Il numero di laureati Ã¨ basso (n. 3 unitÃ per la Classe LM73) ma sostanzialmente stabile. I 3, 5 e 19 studenti ancora iscritti hanno conseguito un voto medio che si colloca nella classe alta di voto (27,7, 28,6 e 27,3 rispettivamente). Al momento della rilevazione, non vi sono ancora iscritti all'a.a. 2014/2015.

COORTE A INIZIO CARRIERA (Tabella 9): nell'a.a. 2011/2012 sviluppa il seguente risultato al primo anno - su 8 iscritti totali, 2 studenti abbandonano, al secondo anno 1 si laurea, mentre al terzo anno 2 si laureano e 3 sono ancora iscritti. La Coorte a INIZIO CARRIERA nell'a.a. 2012/2013 registra 6 iscritti ammessi al 2° anno. Di questi, 1 risulta abbandono intermedio e 5 sono ancora iscritti. La Coorte a INIZIO CARRIERA nell'a.a. 2013/2014 registra 22 iscritti; 3 sono laureati (2° anno Erasmus Mundus) e 19 sono ancora iscritti.

(Tabelle 10, 10bis, 11, 12, 14) Nel triennio esaminato, gli studenti iscritti alla magistrale nell'a.a 2011/2012 hanno acquisito un numero di CFU inferiore a quanto previsto dall'ordinamento didattico andando fuori corso, ciononostante il voto si colloca nelle due fasce più elevate. Di 8 iscritti nell'a.a 2011/2012 vi sono stati 3 laureati con votazioni nelle due fasce più elevate.

(Tabella 16) Per gli anni solari 2011-2014, i 15 laureati totali provengono dalla Classe 20; 1 laureato proviene dalla classe L-25; il voto di laurea si colloca nelle due fasce più elevate.

INTERNAZIONALIZZAZIONE: Studenti in entrata (Tabella 19) per la laurea magistrale: si registrano 11 studenti in entrata per l'a.a. 2011/2012 e 12 studenti in entrata per l'a.a.2012/2013, di cui 8 iscritti al curriculum MEDFOR Erasmus Mundus Master Course.

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

I risultati dell'indagine condotta da Alma Laurea sui laureati italiani (agg. marzo 2013*), mostrano che ad un anno dal conseguimento della laurea magistrale / specialistica in SFA il tasso di occupazione è pari al 75%, mentre a cinque anni raggiunge l'88%.

Le competenze acquisite durante gli studi sono pienamente utilizzate dal 60% dei laureati, a cinque anni dal conseguimento del titolo di studio.

La totalità dei laureati magistrali esprime un giudizio positivo sul corso seguito (SFA-LM).

* dati: sito MIUR - University (www.university.it)

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

A partire dall'anno 2013 è stata attivata, dal Dipartimento (DIBAF), una procedura di raccolta delle opinioni delle imprese/enti con cui sono attive convenzioni di tirocinio. Le opinioni sono raccolte per mezzo di una scheda di valutazione di fine tirocinio, in cui il tutore aziendale può dare una valutazione analitica e descrittiva dell'attività svolta dal tirocinante. Sono state identificate due categorie di valutazione, ognuna con punteggio minimo pari a 3 e massimo pari a 5: la prima categoria riguarda gli aspetti formativi e professionali, la seconda gli aspetti relazionali e gestionali.

Sintesi dati

Tipologia azienda ospitante: i) piccola, pubblica, settore terziario, con sede nel Lazio.

Valutazione del tirocinante da parte del tutor aziendale (secondo un punteggio da 1 a 5) - Aspetti formativi e professionali i) Motivazione ed impegno (punteggio 5); ii) Raggiungimento degli obiettivi formativi (punteggio 5); iii) Adeguatezza della preparazione accademica alle necessità aziendali (punteggio 5).

-Aspetti relazionali e gestionali: capacità di lavorare in gruppo (punteggio 5); Senso di collaborazione (punteggio 5); Grado di autonomia (punteggio 5).

Le strutture ospitanti hanno espresso il seguente giudizio sui tirocinanti: i) interesse ed impegno elevato ii) ottima capacità organizzativa iii) ottima capacità lavorativa.

Valutazione della struttura ospitante da parte dei tirocinanti (secondo un punteggio da 1 a 5) --Aspetti formativi e professionali i) Coerenza delle attività svolte con gli obiettivi del progetto formativo (punteggio 5); ii) Coerenza del tirocinio con il percorso di studio accademico (punteggio 5); iii) Adeguatezza della preparazione accademica alle necessità aziendali (punteggio 5); iv) Acquisizione di conoscenze e competenze professionali (punteggio 5).

-Aspetti relazionali e gestionali: Facilità nel relazionarsi con colleghi e superiori (punteggio 5); Rapporto con tutor aziendale (punteggio 5); Rapporto con tutor universitario (punteggio 5).

I tirocinanti non hanno avuto problemi/difficoltà nell'organizzazione del tirocinio, che ha avuto una durata di 3-6 settimane con un impegno settimanale da 30 a 40 ore.

Valutazione da parte dei tirocinanti (secondo un punteggio da 1 a 5) di:

i) Servizio di Ateneo Job Placement (3); ii) Modalità di attivazione e gestione dei tirocini (3). Nessun suggerimento.



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Al Presidio di Qualità (PQA) sono assegnate le funzioni e i compiti previsti del Decreto Ministeriale del 30/01/2013, n. 47, modificato e integrato dal DM 1059/2013, e dal documento finale dell'ANVUR sulla "Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario" (punti C.3 e allegato I), datato 28 gennaio 2013.

Il PQA promuove ed attua la cultura della qualità dell'Ateneo, propone e coordina l'attuazione del modello organizzativo della AQ di Ateneo, supervisionandone lo svolgimento adeguato ed uniforme e supportando le strutture periferiche; monitora le azioni, valutandone l'efficacia e proponendo azioni correttive, Il Presidio svolge altresì funzioni di raccordo tra il Nucleo di Valutazione Interno, i Dipartimenti e le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti.

Il Presidio della Qualità dell'Università della Tuscia è stato istituito con Decreto Rettorale n. 248/13 del 28/03/2014.

E' composto da: un Delegato del Rettore per la Qualità, con competenze ed esperienze specifiche e comprovate, con funzioni di Presidente, 7 rappresentanti dei dipartimenti, proposti dai Direttori di Dipartimento secondo criteri di competenza e esperienza, 1 Dirigente e 2 unità di personale TA, selezionati dal Rettore con criteri di competenza e esperienza, 1 rappresentante degli studenti, selezionato con criteri di competenza dalla Consulta degli studenti.

Descrizione link: Presidio di Qualità di Ateneo

Link inserito: http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1313&Itemid=748&lang=it

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sistema di qualità

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il Gruppo di lavoro della AQ del corso di studio sovrintende al regolare svolgimento delle procedure AQ relative al corso di studio secondo tempistiche e cadenze coerenti con quelle previste dalla normativa vigente in materia, verifica il continuo aggiornamento delle informazioni sulla scheda SUA e presta supporto al Referente del Corso di studio nella fase di redazione del rapporto di riesame. Assicura il corretto flusso di informazioni tra Commissione Paritetica e Presidio di Qualità di Ateneo.

Il Gruppo di lavoro della AQ è composto dal Referente del CdS - Prof. Paolo De Angelis, dal Responsabile QA del CdS - Dr.ssa Elena Kuzminsky e dai componenti: Prof. Marzio Zapparoli, Dr.ssa Mariagrazia Agrimi, Dr. Francesco Carbone, Dr.ssa Alessandra Mancini (Tecnico Amministrativo della Segreteria Didattica del DIBAF), Dott.ssa Liliana Pavani (rappresentante degli Studenti nel CdS).

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Riguardo le modalità, che il gruppo di lavoro AQ del corso di Studio SFA intende adottare per adempiere ai compiti organizzativi assegnati, queste saranno tese ad armonizzare in primo luogo le esigenze del mondo lavorativo e professionale con la formazione degli studenti frequentanti. Dal punto di vista applicativo questo comporterà una verifica costante dei requisiti di ammissione e degli obiettivi formativi del corso frequentato, affinché vengano aggiornati in linea con le mutate esigenze del settore. In secondo luogo il gruppo di lavoro vigilerà affinché gli studenti frequentanti ottengano le migliori condizioni possibili

per conseguire la loro formazione in termini di qualità dei docenti e gestione di infrastrutture e servizi.

Riguardo alla programmazione dei tempi di lavoro, questi saranno scadenziati secondo il seguente ordine:

1. Nel periodo marzo-aprile il gruppo di lavoro AQ descriverà l'ambiente di apprendimento, ovvero le risorse umane e le infrastrutture messe a disposizione degli studenti. L'attenzione a questi aspetti ha lo scopo di promuovere una sempre migliore corrispondenza tra le aspettative del mondo del lavoro, i risultati di apprendimento attesi e l'effettivo contenuto del programma, i metodi utilizzati, le esperienze di apprendimento e le dotazioni a supporto del Corso di Studio. Vengono pertanto presentati i docenti e le loro qualificazioni tramite i CV, già accessibili attraverso il Quadro B1, le aule, i laboratori, le attrezzature, i materiali didattici

2. Nel periodo maggio-giugno il gruppo di lavoro AQ valuterà la corrispondenza tra le reali esigenze del mondo del lavoro e gli obiettivi formativi del Corso di Studio, verificando la validità dell'organizzazione del percorso formativo, nonché l'effettiva efficacia dei metodi di accertamento dei singoli insegnamenti

3. Il mese di settembre vedrà il gruppo di lavoro AQ impegnato alla valutazione dei risultati di apprendimento degli studenti mediante analisi dei risultati dei questionari somministrati durante l'anno accademico agli studenti, nonché al censimento delle opinioni di enti ed imprese dove sono stati svolti periodi di tirocinio e stage degli studenti stessi. Sempre in questo periodo verranno aggiornati e controllati i dati di ingresso, percorso e di uscita degli studenti iscritti al Corso di Studio.

In una fase successiva, il gruppo di lavoro AQ del corso di Studio SFA valuterà l'efficacia delle azioni correttive progettate nel primo rapporto di riesame. Provvederà quindi alla raccolta degli elementi necessari alla redazione del prossimo rapporto di riesame.



QUADRO D4

Riesame annuale



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi della TUSCIA
Nome del corso	Scienze Forestali e Ambientali
Classe	LM-73 - Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
Nome inglese	Forestry and Environmental Sciences
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idPag=11397
Tasse	http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=936
Modalità di svolgimento	convenzionale



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DE ANGELIS Paolo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Innovazione nei sistemi biologici, agroalimentari e forestali



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	PAPALE	Dario	AGR/05	RU	1	Caratterizzante	1. Principles of remote sensing and modeling in forestry
2.	SABATTI	Maurizio	AGR/05	RU	1	Caratterizzante	1. Selvicoltura speciale 2. Forest tree cropping
3.	VANNINI	Andrea	AGR/12	PA	1	Caratterizzante	1. Patologia forestale II
4.	ZAPPAROLI	Marzio	BIO/05	PA	1	Affine	1. Vertebrati degli ecosistemi forestali. Dedicato al curriculum SFA
5.	DE ANGELIS	Paolo	AGR/05	PO	1	Caratterizzante	1. Ecofisiologia forestale 2. Forest ecophysiology

6.	GRIMALDI	Salvatore	AGR/08	PA	1	Caratterizzante	1. Sistemazione dei bacini idrografici
7.	KUZMINSKY	Elena	AGR/05	RU	1	Caratterizzante	1. Biotecnologie forestali per la produzione e l'ambiente - curriculum SFA 2. Forest biotechnology
8.	MOSCATELLI	Maria Cristina	AGR/13	RU	1	Caratterizzante	1. Monitoring soil quality

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CAVALLI	Alessandro	cavalli_ale@libero.it	3292349644
PAVANI	Liliana	liliana.pavani@alice.it	3924418339

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
De Angelis	Paolo
Kuzminsky	Elena
Zapparoli	Marzio
Agrimi	Mariagrazia
Carbone	Francesco
Mancini	Alessandra
Pavani	Liliana

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
MOSCATELLI	Maria Cristina	
DE ANGELIS	Paolo	
PORTOGHESI	Luigi	
SABATTI	Maurizio	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Titolo Multiplo o Congiunto

Ateneo	data conv	durata conv	data provvisoria
Peoples' Friendship University - Mosca (Russia)	14/02/2014	5	
Università degli Studi del Molise	13/02/2014	2	
Universidade Técnica de Lisboa (UTL) - Lisbona (Portogallo)	31/08/2011	7	
Atenei in convenzione			
Tipo di titolo rilasciato	Doppio		
Attivazione corso interateneo	il corso potrà essere attivato in Off.F sia "interateneo" sia "di Ateneo"		

Docenti di altre Università

Convenzione interateneo

Crediti Formativi

Università degli Studi del Molise	60
Sedi Didattiche	
Università degli Studi del Molise	PESCHE
Universidade Técnica de Lisboa (UTL)	COMUNE ESTERO
Docenza	
Campobasso - Università degli Studi del Molise CAMPOBASSO	
CARRANZA MARIA LAURA	BIO/07
MARCHETTI MARCO	AGR/05
RANALLI GIANCARLO	AGR/16
SCIARRETTA ANDREA	AGR/11
STANISCI ANGELA	BIO/03
TOGNETTI ROBERTO	AGR/05

▶ **Sedi del Corso** 

Sede del corso: Via S.Camillo de Lellis s.n.c. 01100 - VITERBO	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2013
Utenza sostenibile	40

▶ **Eventuali Curriculum** 

Foreste e Ambiente
Mediterranean Forestry and Natural Resources Management (ERASMUS MUNDUS)
Mountain Forests and Landscapes
Management and design of urban green infrastructure



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	307
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 <i>DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo <i>approvato con D.M. del 05/04/2013</i>



Date



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	12/05/2014
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	15/05/2014
Data di approvazione della struttura didattica	20/01/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	13/02/2014
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	16/12/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	28/01/2014 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La proposta del corso di laurea magistrale in Scienze Forestali e Ambientali si sviluppa, con le opportune azioni correttive e di adeguamento del processo formativo in relazione ai requisiti del DM 270/04, sulla base del corso di laurea specialistica già attivo presso la Facoltà di Agraria dall'anno accademico 2001/2002. Si è inteso mantenere nella classe LM 73 il Corso di laurea magistrale in Scienze forestali e ambientali per diversi motivi: innanzitutto va considerata la soddisfacente numerosità delle iscrizioni (mediamente, 17 studenti al primo anno e 14 al secondo) e l'alto gradimento del corso di laurea specialistica da parte degli studenti. In secondo luogo si è tenuto conto della filiera formativa di settore attiva presso l'Ateneo della Tuscia. Questa è caratterizzata da una nutrita presenza di corsi di I livello nel settore forestale-territoriale-ambientale, ma anche di una ricca e solida offerta formativa a livello di dottorati di ricerca. Ulteriore motivo per l'attivazione è che il corso di laurea magistrale in

Scienze Forestali e Ambientali offre direttamente un'ampia e riconosciuta possibilità occupativa. Altri motivi sono da ricercare nella specificità del corso di studio, che intende sviluppare tematiche relative alle produzioni forestali e alla protezione delle foreste, sulle basi di una consolidata tradizione in questo settore e di una intensa attività scientifica.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

Il NVI ha valutato gli aspetti del nuovo corso di laurea in Scienze forestali e ambientali, classe LM73, che deriva dalla trasformazione del corso DM 509/99 in Scienze forestali e ambientali e che è articolato in 2 curricula.

L'obiettivo è quello di formare un laureato specialistico con approfondite conoscenze ed esperienza per operare, a livello dirigenziale e di coordinamento, nella gestione sostenibile delle risorse forestali e in settori operativi innovativi in cui è necessaria una conoscenza approfondita dei sistemi forestali.

Le aspettative delle parti interessate risultano esaurientemente soddisfatte per i soggetti interessati.

Esaustiva appare l'informativa circa le prospettive riguardanti la prosecuzione degli studi e l'individuazione dei profili e degli sbocchi professionali.

Risultano congruenti gli obiettivi di apprendimento ed in linea con il sistema dei descrittori adottato in sede europea.

Il principale punto di forza del corso è quello di essere basato su percorsi metodologici, scientifici e applicativi specifici alla base di una consolidata tradizione nel settore forestale a Viterbo che in genere ha trovato un buon gradimento da parte degli studenti.

Sulla base di quanto sopra il NVI ritiene che la proposta di istituzione della laurea magistrale in Scienze forestali e ambientali a classe LM73 sia stata correttamente progettata ed esprime quindi parere favorevole.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Il NVI ha valutato gli aspetti del nuovo corso di laurea in Scienze forestali e ambientali, classe LM73, che deriva dalla trasformazione del corso DM 509/99 in Scienze forestali e ambientali e che è articolato in 2 curricula.

L'obiettivo è quello di formare un laureato specialistico con approfondite conoscenze ed esperienza per operare, a livello dirigenziale e di coordinamento, nella gestione sostenibile delle risorse forestali e in settori operativi innovativi in cui è necessaria una conoscenza approfondita dei sistemi forestali.

Le aspettative delle parti interessate risultano esaurientemente soddisfatte per i soggetti interessati.

Esaustiva appare l'informativa circa le prospettive riguardanti la prosecuzione degli studi e l'individuazione dei profili e degli sbocchi professionali.

Risultano congruenti gli obiettivi di apprendimento ed in linea con il sistema dei descrittori adottato in sede europea.

Il principale punto di forza del corso è quello di essere basato su percorsi metodologici, scientifici e applicativi specifici alla base di una consolidata tradizione nel settore forestale a Viterbo che in genere ha trovato un buon gradimento da parte degli studenti.

Sulla base di quanto sopra il NVI ritiene che la proposta di istituzione della laurea magistrale in Scienze forestali e ambientali a classe LM73 sia stata correttamente progettata ed esprime quindi parere favorevole.



Motivi dell'istituzione di pi¹ corsi nella classe

Nella Classe LM 73 \tilde{A} è istituito un altro corso "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo", il cui obiettivo principale \tilde{A} è quello di formare una figura dirigenziale nei settori della conservazione ambientale e del recupero o restauro degli ambiti degradati, con particolare attenzione alla difesa del suolo. Diversamente dal corso Scienze Forestali e Ambientali intende sviluppare le competenze necessarie alla gestione sostenibile delle foreste e delle produzioni forestali, anche intensive.

I due corsi evidentemente condividono gli obiettivi generali della Classe, differenziandosi negli obiettivi specifici e nella struttura disciplinare.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	351437870	Alberi e foreste per il miglioramento dell'ambiente urbano	AGR/05	Docente non specificato		48
2	2013	351434031	Assestamento, legislazione e pianificazione forestale	AGR/05	Luigi PORTOGHESI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	56
3	2014	351436328	Biotecnologie forestali per la produzione e l'ambiente - curriculum SFA (modulo di Miglioramento genetico e biotecnologie forestali)	AGR/05 AGR/07	Docente di riferimento Elena KUZMINSKY <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
4	2014	351437455	Biotic hazards	AGR/11	Andrea SCIARRETTA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi del MOLISE</i>	AGR/11	48
5	2014	351437451	Data analysis and statistics	SECS-S/02	Straniero In Convenzione DOCENTE		48
6	2014	351436332	Ecofisiologia forestale	AGR/05	Docente di riferimento Paolo DE ANGELIS <i>Prof. I fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
7	2013	351434032	Economia dell'ambiente forestale	AGR/01	Francesco CARBONE <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/01	48
8	2014	351437439	Economy	SECS-P/06	Straniero In Convenzione DOCENTE		48
					Giancarlo		

9	2014	351437457	Forest and environmental microbiology	AGR/16	RANALLI <i>Prof. la fascia Università degli Studi del MOLISE</i>	AGR/16	48
10	2014	351436347	Forest biotechnology	AGR/05	Docente di riferimento Elena KUZMINSKY <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
11	2013	351434038	Forest ecophysiology	AGR/05	Docente di riferimento Paolo DE ANGELIS <i>Prof. la fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
12	2014	351437454	Forest geography and inventory in mountain Environments	AGR/05	Marco MARCHETTI <i>Prof. la fascia Università degli Studi del MOLISE</i>	AGR/05	48
13	2014	351437453	Forest management, dynamics and disturbances	AGR/05	Roberto TOGNETTI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi del MOLISE</i>	AGR/05	48
14	2013	351434045	Forest tree cropping	AGR/05	Docente di riferimento Maurizio SABATTI <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
15	2014	351437448	Introduction to geodesy, cartography and GIS	ICAR/06	Straniero In Convenzione DOCENTE		64
16	2014	351437871	La bonifica dei siti contaminati: elementi tecnico-normativi	ICAR/03	Andrea SCONOCCHIA <i>Docente a contratto</i>		48
17	2014	351437450	Landscape design, architecture and city-planning	ICAR/14	Straniero In Convenzione DOCENTE		64
			Landscape ecology in mountain environments	BIO/03	Maria Laura CARRANZA		

18	2014	351437393	(modulo di Biological sciences for landscape and forest management)	BIO/07	<i>Ricercatore Università degli Studi del MOLISE</i>	BIO/07	48
19	2014	351436327	Miglioramento genetico degli alberi forestali - curriculum SFA (modulo di Miglioramento genetico e biotecnologie forestali)	AGR/05 AGR/07	Mario CIAFFI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/07	48
20	2013	351434112	Monitoring soil quality	AGR/13	Docente di riferimento Maria Cristina MOSCATELLI <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/13	48
21	2014	351437392	Mountain biodiversity and habitat conservation (modulo di Biological sciences for landscape and forest management)	BIO/03 BIO/07	Angela STANISCI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi del MOLISE</i>	BIO/03	48
22	2014	351437452	Mountain governance and sustainable development	AGR/01	Thomas HOFER <i>Docente a contratto</i>		48
23	2014	351436333	Patologia forestale II	AGR/12	Docente di riferimento Andrea VANNINI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/12	48
24	2014	351437442	Phytopathology and Plant Protection	AGR/12	Straniero In Convenzione DOCENTE		48
25	2013	351434041	Principles of remote sensing and modeling in forestry	AGR/05	Docente di riferimento Dario PAPALE <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
26	2013	351434043	Research support for sustainable forest management	AGR/05	Anna BARBATI <i>Ricercatore Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/05	48
27	2014	351436334	Selvicoltura speciale	AGR/05	Docente di riferimento Maurizio SABATTI <i>Ricercatore Università degli</i>	AGR/05	56

*Studi della
TUSCIA*

28	2013	351434033	Sistemazione dei bacini idrografici	AGR/08	Docente di riferimento Salvatore GRIMALDI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	AGR/08	48	
29	2014	351437874	Teorie e metodi per la valutazione ambientale	AGR/01	Docente non specificato		48	
30	2014	351437440	Urban ecology	BIO/07	Straniero In Convenzione DOCENTE		64	
31	2013	351434034	Vertebrati degli ecosistemi forestali. Dedicato al curriculum SFA (modulo di Scienze biologiche per la gestione forestale sostenibile)	BIO/03 BIO/05	Docente di riferimento Marzio ZAPPAROLI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi della TUSCIA</i>	BIO/05	48	
32	2014	351437456	Water resources and mountain watersheds	AGR/08	Paolo ANGELINI <i>Docente a contratto</i>		48	
							ore totali	1600



Curriculum: Foreste e Ambiente

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad	
Discipline economiche e giuridiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale	6	6	6 - 12	Cu
	↳ <i>Economia e politica dell'ambiente forestale (2 anno) - 6 CFU</i>				
Discipline forestali ed ambientali	AGR/13 Chimica agraria	50	50	42 - 54	Cu
	↳ <i>Monitoraggio della qualità dei suoli (1 anno) - 6 CFU</i>				
	AGR/12 Patologia vegetale				
	↳ <i>Patologia forestale II (1 anno) - 6 CFU</i>				
	AGR/07 Genetica agraria				
	↳ <i>Miglioramento genetico degli alberi forestali - curriculum SFA (1 anno) - 6 CFU</i>				
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura				
	↳ <i>Biotecnologie forestali per la produzione e l'ambiente - curriculum SFA (1 anno) - 6 CFU</i>				
	↳ <i>Principi di telerilevamento e modellistica forestale (1 anno) - 6 CFU</i>				
	↳ <i>Ecofisiologia forestale (1 anno) - 6 CFU</i>				
↳ <i>Selvicoltura speciale (1 anno) - 7 CFU</i>					
↳ <i>Assestamento, legislazione e pianificazione forestale (2 anno) - 7 CFU</i>					
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione		0	-	0 - 8	

Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	6	6	6 - 12
	↳ Sistemazione dei bacini idrografici (2 anno) - 6 CFU			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			62	54 - 86

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	18	18	14 - 24 min 12
	↳ Geobotanica applicata. Dedicato al curriculum SFA (2 anno) - 6 CFU			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ Vertebrati degli ecosistemi forestali. Dedicato al curriculum SFA (2 anno) - 6 CFU			
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	↳ Sistemi energetici e qualità dell'ambiente (1 anno) - 6 CFU			
Totale attività Affini			18	14 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale		24	24 - 26
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività	40	40 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo **120**

CFU totali inseriti nel curriculum *Foreste e Ambiente*: 120 108 - 158

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche e giuridiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale	6	6	6 - 12
	↳ <i>Economia dell'ambiente forestale (curr. MEDFOR) (1 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline forestali ed ambientali	AGR/13 Chimica agraria	48	48	42 - 54
	↳ <i>Monitoring soil quality (2 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/12 Patologia vegetale			
	↳ <i>Patologia forestale II (curr. MEDFOR) (1 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/07 Genetica agraria			
	↳ <i>Miglioramento genetico degli alberi forestali (1 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura			
	↳ <i>Forest biotechnology (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Principles of remote sensing and modeling in forestry (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Research support for sustainable forest management (2 anno) - 6 CFU</i>			
↳ <i>Forest tree cropping (2 anno) - 6 CFU</i>				
↳ <i>Forest ecophysiology (2 anno) - 6 CFU</i>				
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione		0	-	0 - 8

Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	6	6	6 - 12
	↳ Sistemazione dei bacini idrografici (Curr. MEDFOR) (1 anno) - 6 CFU			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			60	54 - 86

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	18	18	14 - 24 min 12
	↳ Geobotanica applicata (curr. MEDFOR) (1 anno) - 6 CFU			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ Vertebrati degli ecosistemi forestali (curr. MEDFOR) (1 anno) - 6 CFU			
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	↳ Sistemi energetici e qualità dell'ambiente (1 anno) - 6 CFU			
Totale attività Affini			18	14 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale		26	24 - 26
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività	42	40 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *Mediterranean Forestry and Natural Resources Management (ERASMUS MUNDUS)*:

120 108 -
158

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche e giuridiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale	6	6	6 - 12
	↳ <i>Mountain governance and sustainable development (1 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline forestali ed ambientali	AGR/13 Chimica agraria	48	48	42 - 54
	↳ <i>Monitoring soil quality (2 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/11 Entomologia generale e applicata			
	↳ <i>Biotic hazards (1 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura			
	↳ <i>Forest management, dynamics and disturbances (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Forest geography and inventory in mountain Environments (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Research support for sustainable forest management (2 anno) - 6 CFU</i>			
↳ <i>Forest tree cropping (2 anno) - 6 CFU</i>				
↳ <i>Forest ecophysiology (2 anno) - 6 CFU</i>				
↳ <i>Forest biotechnology (2 anno) - 6 CFU</i>				
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione		0	-	0 - 8

Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	6	6	6 - 12
	↳ <i>Water resources and mountain watersheds (1 anno) - 6 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			60	54 - 86

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/16 Microbiologia agraria	18	18	14 - 24 min 12
	↳ <i>Forest and environmental microbiology (1 anno) - 6 CFU</i>			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
	↳ <i>Mountain biodiversity and habitat conservation (1 anno) - 6 CFU</i>			
	BIO/07 Ecologia			
	↳ <i>Landscape ecology in mountain environments (1 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			18	14 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale		26	24 - 26
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	42	40 - 48
------------------------------	----	---------

CFU totali per il conseguimento del titolo **120**

CFU totali inseriti nel curriculum *Mountain Forests and Landscapes*: 120 108 - 158

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche e giuridiche	SECS-P/06 Economia applicata ↳ <i>Economy (1 anno) - 6 CFU</i>	6	6	6 - 12
Discipline forestali ed ambientali	BIO/07 Ecologia ↳ <i>Urban ecology (1 anno) - 8 CFU</i>	44	44	42 - 54
	AGR/13 Chimica agraria ↳ <i>Soil pollution and monitoring (2 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/12 Patologia vegetale ↳ <i>Phytopathology and Plant Protection (1 anno) - 6 CFU</i>			
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura ↳ <i>Principles of remote sensing and modeling in forestry (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Phytotechnologies to protect water and soil in urban areas (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Trees and plants to improve air quality of urban areas (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Urban forestry (2 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione	ICAR/06 Topografia e cartografia ↳ <i>Introduction to geodesy, cartography and GIS (1 anno) - 8 CFU</i>	8	8	0 - 8

Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	6	6	6 - 12
	↳ <i>Urban hydrology (2 anno) - 6 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			64	54 - 86

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	14	14	14 - 24 min 12
	↳ <i>Landscape design, architecture and city-planning (1 anno) - 8 CFU</i>			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
	↳ <i>Data analysis and statistics (1 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			14	14 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale		26	24 - 26
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42	40 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Management and design of urban green infrastructure</i>:	120	108 - 158



Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività

Per la prova finale lo studente dovrà produrre una Tesi originale elaborata sotto la guida di un relatore (docente del Dipartimento o di altre strutture consorziate).

Un ruolo importante viene svolto dall'attività di tirocinio (4 CFU) svolto presso aziende, enti o istituti di ricerca, sia in Italia sia all'estero.



**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe
o Note attività affini**

Tra le attività affini e integrative sono indicati settori scientifico-disciplinari in alcuni casi già presenti fra quelli caratterizzanti, ritenuti utili per l'approfondimento di tematiche innovative a corollario e supporto della formazione principale. Questi insegnamenti si configurano quindi come elementi di integrazione della formazione scientifico-tecnica tipica delle attività caratterizzanti.



Note relative alle attività caratterizzanti

Le attività caratterizzanti sono basate sulla formazione specifica del settore forestale, declinate secondo le esigenze specifiche dei diversi curricula e integrate dagli elementi di multidisciplinarietà tipici del settore.



Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Discipline economiche e giuridiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario SECS-P/06 Economia applicata	6	12	-
Discipline forestali ed ambientali	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura AGR/07 Genetica agraria AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale AGR/13 Chimica agraria BIO/07 Ecologia	42	54	-
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione	ICAR/06 Topografia e cartografia	0	8	-
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/14 Pedologia	6	12	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti			54 - 86	

▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali AGR/12 - Patologia vegetale AGR/14 - Pedologia AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia BIO/07 - Ecologia CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	14	24	12
Totale Attività Affini			14 - 24	



Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale		24	26
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		40 - 48	



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	108 - 158