



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi della TUSCIA
<b>Nome del corso</b>	Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo ( <i>IdSua:1505006</i> )
<b>Classe</b>	LM-73 - Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
<b>Nome inglese</b>	Forest and soil conservation and restoration
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idCat=4586">http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idCat=4586</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=936">http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=936</a>

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	SCHIRONE Bartolomeo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Corso di Studio
<b>Struttura di riferimento</b>	Scienze e tecnologie per l'agricoltura, le foreste, la natura e l'energia

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ASTOLFI	Stefania	AGR/13	RU	1	Caratterizzante
2.	DI MATTIA	Elena	AGR/16	RU	1	Caratterizzante
3.	FILIBECK	Goffredo	BIO/03	RU	1	Caratterizzante
4.	GUGLIELMINO	Adalgisa	AGR/11	PA	1	Caratterizzante
5.	PETROSELLI	Andrea	AGR/08	RU	1	Caratterizzante
6.	SCHIRONE	Bartolomeo	AGR/05	PO	1	Caratterizzante
7.	SCOPPOLA	Anna	BIO/03	PO	1	Caratterizzante
8.	SIMEONE	Marco Cosimo	AGR/05	RU	1	Caratterizzante

<b>Rappresentanti Studenti</b>	BIZZARRI MARCO <a href="mailto:bizzarri_marco@virgilio.it">bizzarri_marco@virgilio.it</a>
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	BARTOLOMEO SCHIRONE ELENA DI MATTIA ANDREA PETROSELLI ERICA CHIUMMARIELLO MARIA GIANDO
<b>Tutor</b>	Marco Cosimo SIMEONE Andrea PETROSELLI Rodolfo PICCHIO

## ▶ Il Corso di Studio in breve

Il corso di laurea magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" si pone l'obiettivo di specializzare ulteriormente il laureato di primo livello nei settori della conservazione ambientale e della riqualificazione o restauro degli ambiti degradati, sia nella componente biologica che in quella fisica. La peculiarità del corso risiede nell'innesto di una adeguata preparazione in campo bio-ecologico e geologico-ingegneristico su una solida base di conoscenze e competenze di carattere propriamente forestale con un occhio particolarmente attento alla pianificazione ed alla progettazione. Il corso si rivolge a coloro che vogliono acquisire conoscenze avanzate per operare, a livello dirigenziale e di coordinamento, nel settore della difesa del suolo, delle progettazioni forestali e della conservazione della biodiversità e del paesaggio, anche mediante approcci biotecnologici, o che intendano orientare la loro attività professionale verso settori innovativi dove è necessaria una conoscenza approfondita dei fenomeni di evoluzione geomorfologica del territorio e dei connessi sistemi forestali nonché dei meccanismi biologici e dei processi ecologici che presiedono alla diversità degli ecosistemi.

L'approfondimento degli studi consente, inoltre, l'accesso al settore dell'innovazione tecnologica e della ricerca scientifica con particolare riferimento ai dottorati di ricerca su tematiche geomorfologiche, biologiche, forestali, tecnologiche e ambientali. CRAFTS è l'unico corso di laurea magistrale con tali connotati presente nella stessa classe, non solo a Viterbo, dove rappresenta l'offerta formativa specialistica più avanzata nello specifico campo della conservazione e restauro ambientale e paesaggistico, ma anche a livello nazionale come facilmente deducibile dal confronto tra i programmi di studio.

Per quanto riguarda il percorso formativo, i laureati in questo corso di laurea magistrale avranno conoscenze e capacità specialistiche adeguate allo svolgimento e al coordinamento di attività complesse e interdisciplinari riferibili ai seguenti settori:

- analisi e monitoraggio degli ecosistemi forestali in ambiente montano, collinare e costiero;
- strategie di conservazione della biodiversità, in primo luogo forestale;
- gestione sostenibile, eco-certificazione e conservazione delle risorse dell'ambiente forestale, montano e costiero;
- progettazione e gestione di interventi selvicolturali, di rimboschimento e di arboricoltura da legno;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per la prevenzione e mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico, la lotta alla desertificazione e la protezione delle sorgenti e delle falde idriche;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per il miglioramento, la ricostituzione e il restauro ecologico di ambienti degradati;
- analisi e valutazione di impatto ambientale in aree montane e forestali;
- pianificazione ecologica territoriale e progettazione del paesaggio.

Il corso di laurea magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" offre percorsi formativi differenziati in curricula.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati  
(Decreto sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Il laureato magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" può trovare collocazione lavorativa, previo concorso pubblico, in varie strutture ed apparati statali, come il Corpo Forestale dello Stato, oppure presso le Regioni, le Province, le Comunità Montane, i Comuni, gli Enti Parco, le Riserve naturali, le Società di ingegneria e di progettazione ambientale e presso Società ed Enti che operano nel settore forestale e della conservazione ambientale. I laureati magistrali

possono, inoltre, collaborare alle attività delle Associazioni ambientaliste anche con riferimento al settore della divulgazione ambientale; altro sbocco professionale rilevante è quello dell'attività libero professionale, in quanto il laureato magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" può accedere all'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali. I laureati magistrali possono in generale svolgere compiti di pianificazione, di progettazione, di gestione, di controllo, di coordinamento e di formazione in tutte quelle strutture, sia pubbliche che private, le quali operano nei settori della pianificazione e difesa del territorio, della gestione sostenibile delle risorse naturali e forestali, della protezione, conservazione e riqualificazione dell'ambiente e della natura, con particolare riguardo agli ambienti forestali.

Presidente del corso: Prof. Bartolomeo Schirone ; [schirone@unitus.it](mailto:schirone@unitus.it)  
Segreteria Studenti Unica, Via Santa Maria in Gradi, 4 - tel. 0761 357798  
Dipartimento di Scienze e tecnologie per l'agricoltura, le foreste, la natura e l'energia  
Struttura didattica: DAFNE (Complesso Riello, Via S.Camillo De Lellis, snc) tel. 0761 357286

Descrizione link: Presentazione del corso

Link inserito: <http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idCat=4586>

## ▶ QUADRO A1

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

Per la formulazione definitiva di questo processo formativo si è ritenuto di dare estrema importanza a quanto scaturito dai due tavoli tecnici organizzati dalla Facoltà di Agraria in data 21.5 e 16.9. 2008. In aggiunta agli eventi organizzati dalla Facoltà va ricordata la Conferenza dei Rappresentanti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, tenutasi il giorno 8 aprile 2008 presso la stessa Facoltà di Agraria dell'Università della Tuscia. E' stato un incontro specifico per il corso di laurea magistrale in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo. Questo incontro, particolarmente proficuo, ha visto il coinvolgimento degli Ordini degli Agronomi e forestali e dei Geologi, della Regione Lazio, APAT, Autorità di bacino del Tevere, Associazioni ambientaliste, Parchi nazionali, Corpo Forestale dello Stato. I giudizi sulla proposta di questo corso di laurea magistrale sono stati tutti ampiamente positivi sia per la sua unicità, in termini di obiettivi e contenuti, nel panorama delle facoltà di Agraria (e non solo), sia per la struttura proposta. La discussione è stata ampia e approfondita e ha coinvolto attivamente tutti i partecipanti. I suggerimenti più importanti hanno riguardato il peso da attribuire ai vari insegnamenti e l'opportunità di introdurre dei moduli o dei corsi integrativi dedicati specificamente allo sviluppo delle capacità manageriali del laureato. Nella riorganizzazione della proposta queste considerazioni sono state tenute nel debito conto.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: consultazione

## ▶ QUADRO A2.a

### Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Il profilo professionale è essenzialmente quello del Dottore Forestale, ai sensi della normativa vigente per le competenze dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali (DPR 328/2001). Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla sezione A, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2, restando immutate le riserve e attribuzioni già stabilite dalla vigente normativa, oltre alle attività indicate nei commi 2, 3 e 4, le altre attività previste dall'articolo 2 della legge 10 febbraio 1992, n. 152.**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Funzioni dirigenziali o di elevata specializzazione nei settori forestale, naturalistico e ambientale. In particolare profili professionali a cui può dare accesso la laurea magistrale possono essere così riassunti:

- analisi e monitoraggio degli ecosistemi forestali in ambiente montano, collinare e costiero;
- strategie di conservazione della biodiversità, in primo luogo forestale;
- gestione sostenibile, eco-certificazione e conservazione delle risorse dell'ambiente forestale, montano e costiero;
- progettazione e gestione di interventi selvicolturali, di rimboschimento e di arboricoltura da legno;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per la prevenzione e mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico, la lotta alla desertificazione e la protezione delle sorgenti e delle falde idriche;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per il miglioramento, la ricostituzione e il restauro ecologico di ambienti degradati;
- analisi e valutazione di impatto ambientale in aree montane e forestali;
- pianificazione ecologica territoriale e progettazione del paesaggio.

**competenze associate alla funzione:**

Nei primi anni dopo il conseguimento del titolo di studio, il laureato CRAFTS può redigere progetti di rimboschimento e piani di recupero di ambienti degradati, piani di gestione faunistico-venatoria, piani di assestamento forestale, piani di conservazione della biodiversità e piani di assetto delle aree protette

**sbocchi professionali:**

Con riferimento alle prospettive occupazionali, il laureato CRAFTS può trovare collocazione lavorativa in varie strutture ed apparati statali, come il Corpo Forestale dello Stato, oppure presso le Regioni, le Province, le Unioni dei Comuni, i Comuni, gli Enti Parco, le Riserve naturali, le Società di ingegneria e di progettazione ambientale e presso Società ed Enti che operano nel settore forestale e della conservazione ambientale. I laureati magistrali possono, inoltre, collaborare alle attività delle Associazioni ambientaliste anche con riferimento al settore della divulgazione ambientale; altro sbocco occupazionale rilevante è quello dell'attività libero professionale, in quanto il laureato magistrale CRAFTS può accedere all'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Idrologi - (2.1.1.6.5)
2. Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)
3. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
4. Biochimici - (2.3.1.1.2)
5. Botanici - (2.3.1.1.5)
6. Zoologi - (2.3.1.1.6)
7. Ecologi - (2.3.1.1.7)
8. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
9. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)
10. Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili - (3.1.3.6.0)
11. Tecnici della sicurezza sul lavoro - (3.1.8.2.0)
12. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
13. Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale - (3.1.8.3.2)
14. Comandanti e ufficiali del corpo forestale - (3.4.6.3.3)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

L'iscrizione a questo corso di laurea magistrale è possibile a tutti coloro che siano in possesso di laurea o di titolo equipollente conseguito all'estero, con particolare riferimento ai laureati delle classi L 21, L 25, L 32.

L'accesso alla laurea magistrale è consentito solo a coloro che siano in possesso di adeguate conoscenze sulle materie di base

dei corsi precedentemente elencati quali matematica (MAT/01-09), fisica (FIS/01-08), botanica (BIO/03), chimica organica (CHIM/06) ed inorganica (CHIM/03), genetica (AGR/07), per non meno di 15 CFU. In ogni caso l'ammissione al corso di studio richiede la verifica dell'adeguatezza della preparazione personale, che avviene attraverso un colloquio davanti ad una commissione di almeno tre docenti del corso di laurea, nominata dal Consiglio di Corso di Studio. Nel corso di tale colloquio sarà verificato il possesso da parte degli studenti delle basi culturali necessarie per l'ammissione al corso di studi, nonché la conoscenza della lingua inglese da parte dello studente ad un livello che consenta la fruizione della letteratura scientifica internazionale.

Descrizione link: Requisiti di ammissione

Link inserito: <http://www.didattica.unitus.it/web/Interna.asp?idPag=9077>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di laurea magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" rappresenta la prosecuzione ideale del corso di laurea in Scienze e Tecnologie per la Conservazione delle Foreste e della Natura e si pone l'obiettivo di specializzare ulteriormente il laureato di primo livello nei settori della conservazione ambientale e della riqualificazione o restauro degli ambiti degradati, sia nella componente biologica che in quella fisica. La peculiarità del corso risiede nell'innesto di una adeguata preparazione in campo bio-ecologico e geologico-ingegneristico su una solida base di conoscenze e competenze di carattere propriamente forestale con un occhio particolarmente attento alla pianificazione ed alla progettazione. Il corso si rivolge a coloro che vogliono acquisire conoscenze avanzate per operare, a livello dirigenziale e di coordinamento, nel settore della difesa del suolo, delle progettazioni forestali e della conservazione della biodiversità, anche mediante approcci biotecnologici, o che intendano orientare la loro attività professionale verso settori innovativi dove è necessaria una conoscenza approfondita dei fenomeni di evoluzione geomorfologica del territorio e dei connessi sistemi forestali nonché dei meccanismi biologici e dei processi ecologici che presiedono alla diversità degli ecosistemi.

L'approfondimento degli studi consente, inoltre, l'accesso al settore dell'innovazione tecnologica e della ricerca scientifica con particolare riferimento ai dottorati di ricerca su tematiche geomorfologiche, biologiche, forestali, tecnologiche e ambientali. Per quanto riguarda il percorso formativo, i laureati in questo corso di laurea magistrale avranno conoscenze e capacità specialistiche adeguate allo svolgimento e al coordinamento di attività complesse e interdisciplinari riferibili ai seguenti settori:

- analisi e monitoraggio degli ecosistemi forestali in ambiente montano, collinare e costiero;
- strategie di conservazione della biodiversità, in primo luogo forestale;
- gestione sostenibile, eco-certificazione e conservazione delle risorse dell'ambiente forestale, montano e costiero;
- progettazione e gestione di interventi selvicolturali, di rimboschimento e di arboricoltura da legno;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per la prevenzione e mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico, la lotta alla desertificazione e la protezione delle sorgenti e delle falde idriche;
- progettazione e gestione di lavori di ecoingegneria per il miglioramento, la ricostituzione e il restauro ecologico di ambienti degradati;
- analisi e valutazione di impatto ambientale in aree montane e forestali;
- pianificazione ecologica territoriale e progettazione del paesaggio.

Il corso di laurea magistrale in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" offre percorsi formativi differenziati in curricula.

Nello specifico, il percorso didattico è così strutturato:

Alle attività formative caratterizzanti sono destinati complessivamente 64-125 CFU. Di questi, 45-75 CFU sono destinati alla formazione nell'ambito delle discipline Forestali e Ambientali (AGR/05, AGR/11, AGR/13, AGR/16, AGR/19, BIO/03), 0-12 CFU sono destinati alla formazione nell'ambito delle discipline economiche e giuridiche (AGR/01), 12-18 CFU sono destinati alla formazione nell'ambito delle discipline dell'industria del legno (AGR/06, AGR/09) e 7-20 all'ambito delle discipline della difesa e del riassetto del territorio (AGR/08, GEO/05).

Ulteriori attività formative affini ed integrative sono previste per complessivi 12-36 CFU nei settori Economia ed Estimo Rurale (AGR/01), Arboricoltura generale e coltivazioni arboree (AGR/03), Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali (AGR/06),

Genetica agraria (AGR/07), Idraulica agraria e sistemazioni idraulico forestali (AGR/08), Costruzioni rurali e rilievo del territorio agroforestale (AGR/10), Zoologia (BIO/05), Ecologia (BIO/07), Zootecnia speciale (AGR/19), Meccanica agraria (AGR/09), Botanica ambientale ed applicata (BIO/03), Geografia economico-politica (M-GGR/02).

Lo studente potrà inoltre scegliere da 8 a 18 CFU di attività formative attivate presso l'Ateneo o con accordi ERASMUS presso altre Università Europee.

da 3 a 12 CFU sono destinati alle attività di tirocinio e stage presso enti, imprese, amministrazioni pubbliche, studi professionali e società operanti nel settore forestale-ambientale (ex DM 270 art.10, comma 5, lettera d) e da 15 a 30 CFU per la preparazione della tesi finale su tematiche forestali-ambientali, che dovrà essere elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più relatori. Inoltre possono essere previste attività informatiche, telematiche o ulteriori conoscenze linguistiche.

Più in dettaglio, le attività disciplinari previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso, accorpate per categorie logiche, sono le seguenti:

1) Gestione dell'ambiente forestale: formazione con riferimento a discipline nei settori scientifico-disciplinari AGR/05 (Conservazione e restauro dell'ambiente forestale, Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale), AGR/06 (Cantieri forestali), AGR/13 (Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante), AGR/16 (Microbiologia dei suoli forestali).

2) Monitoraggio e conservazione della biodiversità forestale: formazione con riferimento a discipline nei settori scientifico-disciplinari BIO/03 (Geobotanica), AGR/05 (Ecogenetica forestale), AGR/11 (Entomologia evolutiva), BIO/05 (Bioindicatori), AGR/19 (Monitoraggio dei vertebrati), AGR/06 (Certificazione forestale ed ambientale) e tirocinio formativo.

3) Difesa del Suolo e Progettazioni Forestali: formazione con riferimento a discipline nei settori scientifico-disciplinari GEO/05 (Geomorfologia e geologia applicata), AGR/08 (Modellistica idrologica e idraulica) AGR/09 (Meccanizzazione e gestione degli interventi di restauro), AGR/06 (Biocompositi legnosi e forestali), AGR/10 (Sistemi Informativi Geografici) e tirocinio formativo.

4) Ricerca e sperimentazione: preparazione della tesi di laurea, partecipazione a esercitazioni di laboratorio e di campo e a seminari specialistici. Inoltre, per ogni anno di corso sono previsti specifici viaggi di studio ed esercitazioni di campo di durata settimanale in cui docenti ed esperti professionisti guidano lo studente nella osservazione degli ecosistemi e nell'applicazione delle tecniche e metodologie di progettazione e gestione delle risorse forestali e naturali.

Gli studenti hanno inoltre la possibilità di personalizzare il proprio piano di studi, a prescindere dal curriculum selezionato, inserendo esami a scelta tra i seguenti: Valutazioni ambientali (AGR/01), Geografia e politica ambientale (M-GGR/02), Salvaguardia del paesaggio agroforestale (AGR/03), Analisi e conservazione della flora (BIO/03), Biotecnologie forestali (BIO/07), Ingegneria Naturalistica (AGR/08), Bioindicatori (BIO/05).

## ▶ QUADRO A4.b

### Risultati di apprendimento attesi

#### Conoscenza e comprensione

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

### Area Generica

#### Conoscenza e comprensione

Il corso offre un'elevata preparazione scientifica e operativa nelle discipline geologico - applicative, geomorfologiche, pedologiche, forestali, bioecologiche, naturalistiche e di progettazione concernenti gli aspetti di conservazione, pianificazione, gestione e restauro del territorio con l'obiettivo di formare specialisti qualificati a svolgere attività di ricerca, di base e applicata e di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica per la difesa del suolo, per la conservazione e la valorizzazione delle risorse forestali, per un corretto sviluppo dei territori montani, collinari e costieri e per la corretta gestione del suolo nei contesti agro-forestali.

In particolare nel corso di studio gli studenti:

- acquisiscono una piena consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare della gestione delle foreste e dell'ambiente e approfondiscono le conoscenze di base per la comprensione del funzionamento degli ecosistemi agrari e forestali anche attraverso lo studio e l'applicazione della genetica e delle biotecnologie, delle scienze del suolo e della modellistica, della biologia, della fisiologia vegetale e della biodiversità sistemica;
- conseguono una buona conoscenza delle nozioni relative alla tutela del territorio, con particolare riferimento alla prevenzione dei dissesti idrogeologici ed alla regimazione delle acque e alla difesa fitopatologica delle cenosi forestali;

- acquisiscono la conoscenza e padronanza di nozioni fondamentali per l'applicazione dei metodi e dei modelli di pianificazione e gestione forestale sostenibile;
- conseguono gli strumenti e le conoscenze scientifiche atte a valutare il grado di conservazione degli ecosistemi e dei paesaggi, e di operare il restauro degli ambienti degradati, secondo criteri ecoingegneristici moderni e compatibili con la sostenibilità e la conservazione della biodiversità;
- conoscono la normativa più aggiornata in tema di ambiente, salute e sicurezza e apprendono i principi dell'economia ambientale e della valutazione di eventuali danni;
- approfondiscono le nozioni relative alle caratteristiche dei prodotti forestali e ai sistemi e metodi di trasformazione degli stessi;
- apprendono le nozioni necessarie per giungere alla progettazione, messa in opera e gestione dei cantieri, in particolare forestali;

Le esercitazioni, sia in laboratorio sia in campo, costituiscono un cardine di questo percorso formativo, essendo indispensabili per la comprensione e il consolidamento delle conoscenze acquisite. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove d'esame svolte prevalentemente in modo orale e/o con prove scritte conclusive ed in itinere, oltre che con la valutazione dell'elaborato della prova finale. Lo sviluppo delle capacità progettuali ed operative deve essere dimostrata nella predisposizione di elaborati progettuali eventualmente previsti dagli insegnamenti. Un ruolo importante viene svolto dall'attività di tirocinio svolto presso aziende, enti o istituti di ricerca, sia in Italia sia all'estero. Il raggiungimento dell'obiettivo formativo è dimostrato nel complesso dal superamento delle prove d'esame, compresa la tesi finale a cui è stato riservato un peso in termini di CFU comparabile con gli standard internazionali.

La conoscenza e capacità di comprensione è sviluppata in parte con strumenti didattici tradizionali, quali lezioni frontali e studio personale su testi e pubblicazioni scientifiche per la preparazione degli esami e della tesi finale, e in parte attraverso le

sopra indicate esercitazioni in laboratorio e in campo, indispensabili per la comprensione e il consolidamento delle conoscenze acquisite.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

I laureati in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo sono in grado di applicare le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite anche ai fini di un approccio professionale ai lavori di pertinenza del dottore magistrale forestale, con competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi di pianificazione, progettazione e direzione di interventi forestali e ambientali. In particolare, laureati saranno in grado di:

- valutare il funzionamento dei sistemi biologici, dell'ambiente e della produttività dei sistemi forestali e faunistici;
- operare con competenza e professionalità sia in laboratorio che nella pratica operativa nei settori specifici:
  - \* della conservazione del patrimonio forestale e ambientale con particolare riferimento alla biodiversità;
  - \* della protezione ambientale, del suolo, dei paesaggi e dei sistemi forestali;
  - \* della pianificazione forestale e ambientale;
  - \* della gestione sostenibile delle risorse e dell'ambiente forestale;
  - \* dell'intervento in territori soggetti a dissesto idrogeologico;
  - \* della produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali.

I laureati, inoltre, saranno in grado di valutare lo stato di salute e di mantenimento dei sistemi paesaggistici e predisporre eventuali piani di restauro, riabilitazione, protezione e conservazione dei sistemi ecologici, nonché di svolgere attività di consulenza professionale nel campo forestale ed ambientale.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata soprattutto attraverso esercitazioni, in laboratorio e in campo, dove gli studenti dovranno applicare, in attività individuali o di gruppo, le conoscenze acquisite. Tale capacità deve essere dimostrata nella preparazione di elaborati progettuali e dalle relazioni, anche scritte, richiesti eventualmente dagli insegnamenti. Un importante ruolo per acquisire e dimostrare capacità di applicare conoscenza e comprensione, viene svolto dalle attività di tirocinio e stage presso aziende, enti, istituti di ricerca, sia in Italia sia all'estero, che usualmente prevede una relazione finale. Complessivamente, il raggiungimento degli obiettivi formativi è dimostrato dal superamento delle prove d'esame, con modalità previste e definite dal regolamento didattico del corso di studio, compresa la tesi finale a cui è riservata una quota di CFU comparabile con gli standard internazionali, così come, ove previsto, dalla valutazione di relazioni o elaborati scritti relativi alle attività di laboratorio o di campo.

Le attività formative relative alla preparazione della prova finale consistono nella preparazione e discussione di una tesi in forma scritta, redatta in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più relatori.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Biochimica e microbiologia forestale [url](#)

Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante [url](#)

Microbiologia dei suoli forestali [url](#)

Entomologia evolutiva [url](#)

Difesa del suolo [url](#)

Modellistica idrologica e idraulica [url](#)

Geomorfologia e geologia applicata [url](#)

Bioindicatori [url](#)

Monitoraggio dei vertebrati [url](#)

Meccanizzazione e gestione degli interventi di restauro [url](#)

Sistemi Informativi Geografici [url](#)

Conservazione e restauro dell'ambiente forestale [url](#)

Analisi, pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale [url](#)

Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale [url](#)

Geobotanica applicata [url](#)

Restauro dell'ambiente forestale [url](#)

Ecogenetica forestale [url](#)

Cantieri forestali [url](#)

Certificazione delle foreste e dei prodotti forestali [url](#)

Valutazioni ambientali [url](#)

Analisi e conservazione della flora [url](#)

Salvaguardia del paesaggio agroforestale [url](#)

Biotecnologie forestali [url](#)

<p>▶ QUADRO A4.c</p>	<p><b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b></p>	
<p><b>Autonomia di giudizio</b></p>	<p>I laureati in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo hanno capacità di raccogliere e interpretare in modo autonomo i dati necessari per la gestione conservativa delle risorse forestali e naturali e del suolo, così come sono preparati per le necessarie considerazioni di ordine sociale, politico o etico con particolare riferimento alla teoria e alla pratica della conservazione delle risorse ambientali. I laureati, altresì, saranno preparati alla consultazione critica delle principali fonti bibliografiche scientifiche e delle banche dati elettroniche nazionali e internazionali; alla consultazione e interpretazione ai fini applicativi della normativa generale in materia ambientale e quella che regola i settori di competenza specifica; alla valutazione di progetti, anche complessi, in materia forestale ed ambientale.</p> <p>L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante le attività, autonome o di gruppo, che richiedono allo studente uno sforzo personale individuale (preparazione di elaborati e relazioni nell'ambito dei corsi, valutazione della didattica e delle altre attività formative) e il confronto con i colleghi durante le esercitazioni di laboratorio e in campo. La verifica dell'autonomia di giudizio è intrinseca alle valutazioni periodiche del profitto dello studente, sia in sede di esame che nella valutazione associata alle attività esercitative o di tirocinio. Infine, l'avvenuto raggiungimento di questo obiettivo formativo è dimostrato in modo particolare dalle attività autonomamente condotte nella preparazione della tesi finale.</p>	
<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>I laureati in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo sono in grado di esprimersi correttamente sia in italiano che in una lingua straniera scritta e parlata, sanno comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti e posseggono gli strumenti di base necessari per applicarsi alla divulgazione ambientale, anche in forma multimediale.</p> <p>Durante tutto il percorso formativo previsto dal Corso di Laurea Magistrale lo studente sviluppa e perfeziona le proprie abilità comunicative mediante grazie al lavoro, individuale e di gruppo, connesso con le esercitazioni, il tirocinio e lo stage e le eventuali esperienze presso università straniere. In particolare, lo studente viene addestrato a presentare in forma verbale, scritta o multimediale le proprie argomentazioni e i risultati delle proprie attività di studio, lavoro o progettazione e alla trasmissione e divulgazione dell'informazione su attività scientifiche e professionali tipiche dei settori forestale ed ambientale.</p> <p>La verifica del livello raggiunto nelle abilità comunicative è attuata negli incontri connessi con le attività esercitative e di tirocinio, le periodiche prove d'esame per la valutazione delle competenze scientifiche acquisite e, ovviamente, durante la presentazione della tesi finale.</p>	
	<p>I laureati in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo saranno in possesso delle necessarie basi culturali volte all'apprendimento, all'applicazione e allo sviluppo degli approcci metodologici necessari, sia per la loro costante applicazione, sia per l'eventuale proseguimento del percorso accademico scientifico nei settori delle scienze forestali, naturali ed ambientali, nella piena consapevolezza che questi sono da sempre caratterizzati da forte dinamismo scientifico e</p>	

<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>multidisciplinarietà e che necessitano continui aggiornamenti tecnici, scientifici e culturali.</p> <p>Gli studenti sviluppano e maturano progressivamente le capacità di apprendimento necessarie per l'approfondimento delle competenze scientifiche attraverso i singoli corsi, il tirocinio e lo stage, le eventuali esperienze presso università straniere, la preparazione della tesi, le attività seminariali (incontri o giornate di studio con qualificati esponenti del mondo della ricerca) nonché mediante la frequente consultazione di materiale bibliografico, di banche dati e altre informazioni in rete e l'utilizzo di altri strumenti specifici per l'aggiornamento continuo.</p> <p>La verifica del raggiungimento dell'obiettivo è legata ai risultati di profitto nell'ambito dei singoli corsi e della tesi finale.</p>
----------------------------------	--

▶ **QUADRO A5** | **Prova finale**

Dopo avere acquisito tutti i crediti nelle attività formative previste dal Regolamento didattico del Corso, lo studente viene ammesso a sostenere la prova finale che consiste nella preparazione di una tesi, da presentare davanti ad una commissione giudicatrice, al termine della quale verrà effettuata la valutazione conclusiva dell'intera carriera dello studente all'interno del Corso di studio.

Il candidato presenterà l'esito di un lavoro sperimentale o progettuale elaborato su questioni, materie, casi pratici o specifici, attinenti al programma di uno o più insegnamenti attivati nel corso di laurea. L'obiettivo dell'elaborato è quello di dimostrare la padronanza dell'argomento trattato, la capacità di operare dello studente nonché la sua capacità di comunicazione. La prova finale sarà sviluppata in modo comunque originale e sotto la guida di uno o più relatori, e sarà valutata da parte della commissione giudicatrice in base a criteri di originalità, innovazione scientifica e tecnologica, rilevanza applicativa, nonché coerenza interna.

La votazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale lode. Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110.

▶ **QUADRO B1.a** | **Descrizione del percorso di formazione**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione del percorso formativo

▶ **QUADRO B1.b** | **Descrizione dei metodi di accertamento**

L'accertamento della preparazione progressivamente acquisita dallo studente viene svolto durante l'intero corso di corso di studi, fino all'esame di laurea, a vari livelli:

- Innanzitutto a livello di singolo insegnamento impartito. Per ciascun corso, il docente accerta la preparazione dello studente con modalità specificate nelle schede di presentazione dei corsi a cui rinviano i link del quadro "Risultati di apprendimento attesi". In particolare, oltre all'esame di profitto obbligatorio che può essere articolato su prove scritte, orali o pratiche, possono essere previste, a discrezione del docente, delle prove in itinere o "esoneri". Inoltre, anche le attività relative alle esercitazioni svolte durante i singoli corsi possono essere oggetto di verifica da parte del docente.

- A livello collettivo. Gli studenti che partecipano alle esercitazioni comuni svolte ogni anno a fine corso (e che vedono la partecipazione di quasi tutti i docenti del medesimo anno di corso) sono tenuti a presentare una relazione collegiale sul lavoro

svolto durante le esercitazioni stesse.

- Per il conseguimento del titolo, lo studente è tenuto a svolgere un periodo di tirocinio presso una struttura specializzata. Al termine del tirocinio, lo studente deve presentare una relazione sull'attività svolta durante tale periodo di formazione.

La prova finale di accertamento della preparazione raggiunta dallo studente è data dall'esame di laurea magistrale.

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.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=6694>

▶ QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto

<http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=10219>

▶ QUADRO B2.c | Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=4260>

▶ QUADRO B3 | Docenti titolari di insegnamento

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/08,50562^GEO/05	Anno di corso	Geomorfologia e geologia applicata ( <i>modulo di Difesa</i> )	PISCOPO VINCENZO CV	PA	6	48	

		1	<i>del suolo</i> ) <a href="#">link</a>					
2.	AGR/08,50562^GEO/05	Anno di corso 1	Modellistica idrologica e idraulica ( <i>modulo di Difesa del suolo</i> ) <a href="#">link</a>	PETROSELLI ANDREA <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
3.	AGR/09	Anno di corso 1	Meccanizzazione e gestione degli interventi di restauro <a href="#">link</a>	MONARCA DANILO <a href="#">CV</a>	PO	6	48	
4.	AGR/11	Anno di corso 1	Entomologia evolutiva <a href="#">link</a>	GUGLIELMINO ADALGISA <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
5.	AGR/13,50564^AGR/16	Anno di corso 1	Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante ( <i>modulo di Biochimica e microbiologia forestale</i> ) <a href="#">link</a>	ASTOLFI STEFANIA <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
6.	AGR/13,50564^AGR/16	Anno di corso 1	Microbiologia dei suoli forestali ( <i>modulo di Biochimica e microbiologia forestale</i> ) <a href="#">link</a>	DI MATTIA ELENA <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
7.	AGR/19	Anno di corso 1	Monitoraggio dei vertebrati <a href="#">link</a>	AMICI ANDREA <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
8.	BIO/05	Anno di corso 1	Bioindicatori <a href="#">link</a>			6	48	
9.	AGR/01	Anno di corso 2	Valutazioni ambientali <a href="#">link</a>	CORTIGNANI RAFFAELE <a href="#">CV</a>	RD	6	48	
10.	AGR/03	Anno di corso 2	Salvaguardia del paesaggio agroforestale <a href="#">link</a>	BIASI RITA <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
11.	AGR/05	Anno di corso 2	Ecogenetica forestale ( <i>modulo di Conservazione e restauro dell'ambiente forestale</i> ) <a href="#">link</a>	SIMEONE MARCO COSIMO <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
12.	AGR/05	Anno di corso 2	Restauro dell'ambiente forestale ( <i>modulo di Conservazione e restauro dell'ambiente forestale</i> ) <a href="#">link</a>	SCHIRONE BARTOLOMEO <a href="#">CV</a>	PO	7	56	
13.	AGR/05,50564^BIO/03	Anno di	Geobotanica applicata ( <i>modulo di Analisi,</i>	FILIBECK GOFFREDO	RU	6	48	

		corso 2	<i>pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale) link</i>	<a href="#">CV</a>				
14.	AGR/05,50564^BIO/03	Anno di corso 2	Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale ( <i>modulo di Analisi, pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale) link</i>	PIOVESAN GIANLUCA <a href="#">CV</a>	PO	8	64	
15.	AGR/06	Anno di corso 2	Bicompositi legnosi e forestali <a href="#">link</a>	ROMAGNOLI MANUELA <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
16.	AGR/06	Anno di corso 2	Cantieri forestali <a href="#">link</a>	PICCHIO RODOLFO <a href="#">CV</a>	RU	6	48	
17.	AGR/06	Anno di corso 2	Certificazione delle foreste e dei prodotti forestali <a href="#">link</a>	LO MONACO ANGELA <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
18.	AGR/07	Anno di corso 2	Biotecnologie forestali <a href="#">link</a>	LAFIANDRA DOMENICO <a href="#">CV</a>	PO	6	48	
19.	AGR/08	Anno di corso 2	Ingegneria naturalistica <a href="#">link</a>			6	48	
20.	BIO/03	Anno di corso 2	Analisi e conservazione della flora <a href="#">link</a>	SCOPPOLA ANNA <a href="#">CV</a>	PO	6	48	
21.	M-GGR/02	Anno di corso 2	Geografia e politica ambientale <a href="#">link</a>	VALLINO FABIENNE <a href="#">CV</a>	PO	6	48	



QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=8352>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: sale studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biiblioteca del Dipartimento

Link inserito: [http://www.biblioteche.unitus.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34&Itemid=69](http://www.biblioteche.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=69)

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento in ingresso sono riportate nel file allegato.

Sono responsabili di questa funzione per il DAFNE la prof.ssa A. Carbone (fino a marzo 2013) e la prof.ssa M. Romagnoli

Descrizione link: sito Dip.to - pagina orientamento

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=7069>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5 | Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento in itinere sono riportate nel file allegato.

Sono responsabili di questa funzione per il DAFNE:

la prof.ssa M. Romagnoli

il prof. N. Lacetera (responsabile della didattica del DAFNE)

Dott.ssa E. Gitto

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=7069>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Per il tirocinio il DAFNE mette a disposizione circa 90 aziende ed Enti convenzionati.

La stipula di nuove convenzioni, su specifiche segnalazione dei docenti ed anche degli studenti, è ben codificata ed avviene in tempi rapidi.

Le informazioni necessarie per l'espletamento del tirocinio e per l'attivazione di nuove convenzioni sono disponibili alla pagina:

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=3438>

L'elenco delle destinazioni ERASMUS 2013-14 per gli studenti del DAFNE è disponibile all'URL

[http://tuscia.llpmanager.it/studenti/docs/all1\\_1314.pdf](http://tuscia.llpmanager.it/studenti/docs/all1_1314.pdf)

Ci sono accordi con circa 40 Atenei di 16 nazioni europee.

Esistono inoltre accordi di internazionalizzazione gestiti dai singoli docenti dei corsi come USAC (University Studies Abroad Consortium), con numerosi studenti in entrata ed in uscita. Oppure accordi dei singoli docenti con colleghi stranieri che hanno portato alcuni studenti CRAFTS a svolgere parte della propria preparazione anche in paesi extraeuropei (Africa).

Oltre a quella centralizzata di Ateneo, il DAFNE si è dato una propria organizzazione di sostegno ERASMUS, di cui sono responsabili:

Prof. M.N. RIPA studenti in ingresso

Dott.ssa E. DI MATTIA studenti in uscita.

Altre informazioni sono riportate sul sito DAFNE all'URL <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=8628>

Inoltre presso la segreteria didattica opera una studentessa, in qualità di tutor Erasmus per il DAFNE, disponibile per informazioni sulle attività inerenti al programma LLP/Erasmus, tutti i martedì e giovedì dalle ORE 10.00 alle ORE 13.00, presso la Segreteria didattica (stanza n. 4 dott.ssa Gitto- 0761/357247), o nella stanza n. 6 del tutorato (0761/357277).

La tutor, avendo vissuto l'esperienza di studio all'estero, può essere di valido supporto sia per chi sta valutando di partire in futuro, che per quanti hanno presentato domanda e si accingono a partire a breve per la sede prescelta.

Descrizione link: elenco destinazioni erasmus 2013-14

Link inserito: [http://tuscia.llpmanager.it/studenti/docs/all1\\_1314.pdf](http://tuscia.llpmanager.it/studenti/docs/all1_1314.pdf)

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

*Nessun Ateneo*

Come già riportato in precedenza, per il tirocinio il DAFNE mette a disposizione circa 90 aziende ed Enti convenzionati.

La stipula di nuove convenzioni, su specifiche segnalazione dei docenti ed anche degli studenti, è ben codificata ed avviene in tempi rapidi.

L'Ateneo ha inoltre istituito un servizio di JOB Placement per i laureati, con le seguenti funzioni e servizi:

- Curriculum vitae anonimi degli studenti dell' Ateneo della Tuscia
- Convenzioni per tirocinio formativo
- informazione: assistenza agli studenti per l'orientamento in uscita e la formazione.

- 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.
- Career Day: l'organizzazione di giornate annuali di incontro tra studenti, neo-laureati e imprese.
- gestione delle informazioni: sul portale [www.jobsoul.it](http://www.jobsoul.it) saranno 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.).

Recentemente è stato anche nominato il delegato DAFNE al Placement (prof. Dono).

Infine, nell'anno 2012 è stata fondata la Società Italiana di Restauro Forestale (SIRF) proprio allo scopo di presentare in maniera efficace al mondo del lavoro i giovani laureati CRAFDS e fornire loro una chiara etichetta di riconoscibilità e appartenenza.

Descrizione link: SERVIZIO DI JOB PLACEMENT DI ATENEO

Descrizione link: Placement

Link inserito: [http://www3.unitus.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=584&Itemid=357&lang=it](http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&view=article&id=584&Itemid=357&lang=it)

## ▶ QUADRO B5 | Eventuali altre iniziative

Sono molte le iniziative a favore degli studenti CRAFDS.

Ogni anno, ad esempio, si tengono numerosi seminari specialistici, alcuni insieme con gli studenti di primo livello o con i dottorandi, e vengono organizzate esercitazioni di fine corso (a maggio - giugno) di durata una settimana in ambiente alpino o appenninico, nonchè visite più brevi organizzate dai docenti come esercitazioni, singole o interdisciplinari.

## ▶ QUADRO B6 | Opinioni studenti

Le fonti primarie contenenti i dati analizzati riguardano i questionari che gli studenti annualmente compilano e in cui esprimono la soddisfazione verso le singole materie componenti il piano di studi. Dai dati analizzati relativi all'anno accademico 2011-12, disponibili sulla piattaforma multimediale di Ateneo, risulta una soddisfazione media da parte degli studenti pari all'80% (considerato il corso di laurea nel suo complesso) con un range tra il 50% e il 94% (relativamente ai singoli insegnamenti).

Link inserito:

<http://www.unitus.it/amm/nucleo/relazioni/2013/Relazione%20e%20valutazione%20studenti%20frequentanti%20A.A.2011-12.pdf>

## ▶ QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

Per quanto riguarda il giudizio dei laureati espresso su Almalaurea, ad 1 anno dalla laurea la soddisfazione degli studenti nell'ambito del lavoro svolto, relativamente all'efficacia della laurea conseguita, è pari a 33%, mentre a 3 anni dalla laurea è pari al 50%. Si segnala tuttavia che il campione di intervistati è estremamente ridotto (6 unità).

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/tendine.php?LANG=it&anno=2012&config=profilo>

## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Le seguenti analisi sono basate sui dati forniti dall'Ateneo (Segreteria, Centro di Calcolo e Piattaforme Multimediali).

Alla data del 15/9/2013 il numero degli studenti iscritti al primo anno del corso è pari a 30, confermando l'interesse che il corso di laurea sta riscuotendo, come si evince dall'incremento continuo di iscritti negli ultimi anni (8 iscritti nel 2005-06, 10 nel 2006-07 e 2007-08, 13 nel 2008-09, 12 nel 2009-10, 18 nel 2010-11 e 22 nel 2011-12).

Dai dati in possesso il voto medio conseguito alla laurea triennale è pari a 102,3. Gli studenti risultano equamente ripartiti tra i due sessi.

La maggior parte di essi proviene dai corsi triennali di Scienze Forestali, per quanto non mancano studenti provenienti da altre lauree come Scienze Geologiche, Scienze Naturali, Scienze Ambientali, Architettura e Matematica; gli Atenei di provenienza sono: Tuscia, La Sapienza, Firenze, Camerino, Perugia, Palermo e Università Politecnica delle Marche. A questi vanno aggiunti 3 studenti di nazionalità estera (2 dalla Georgia e 1 dalla Bulgaria).

Riguardo la residenza, la maggior parte degli studenti proviene da Viterbo, ma non mancano studenti di Roma, Teramo, Terni, L'Aquila, Latina, Bari, Lecce, Rieti, Macerata, Agrigento, Frosinone, Perugia, Pescara, a testimonianza di un interesse diffuso verso il corso di laurea.

I risultati della verifica della preparazione personale sono stati tutti soddisfacenti, pur considerando l'eterogeneità delle lauree triennali possedute dagli studenti, avvalorando il fatto che trattasi di studenti particolarmente qualificati e motivati.

Attualmente il corso di laurea conta un totale di 55 studenti.

Nel 2010-11, 1 studente ha rinunciato al corso, 1 ha cambiato Dipartimento e 4 hanno abbandonato gli studi. Trattasi di studenti lavoratori residenti fuori Viterbo.

Nell'anno accademico 2010-11 il numero medio di CFU sostenuto dagli studenti è stato pari a 51.3, con un voto medio di 27.6/30 e una deviazione standard di 2.2; nell'anno accademico 2011-12 invece il numero medio di CFU sostenuto dagli studenti è stato pari a 26.6, con un voto medio di 27.8 e una deviazione standard di 2.7;

si segnala come dall'a.a. 2010-11 ad oggi 3 studenti CRAFTS sono risultati Erasmus outgoing.

Nell'anno solare 2012, 5 studenti si sono laureati dopo 2 anni di studi e 6 dopo 3 anni di studi.

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Per quanto riguarda l'occupazione dei laureati sono state esaminate le statistiche di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro: dati di Almalaurea indicano come il tasso di occupazione a 1 anno dalla laurea sia pari al 67% e a 3 anni dalla laurea pari all'80%, testimoniando una buona riuscita da parte degli studenti i quali dichiarano di aver tratto miglioramento nel proprio lavoro grazie alla laurea conseguita.

Link inserito: <http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/tendine.php?anno=2012&config=occupazione>

## ▶ QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curricolare o

Il Corso di studio non ha ancora attivato un sistema di rilevamento delle opinioni di enti e aziende che hanno ospitato studenti per il tirocinio. Tuttavia il confronto continuo e lo scambio di informazioni con le aziende che ospitano gli studenti consente di realizzare progetti formativi coerenti con il profilo dello studente tirocinante

## ▶ QUADRO D1

## Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Il Presidio di Qualità sovrintende al corretto funzionamento del Sistema di assicurazione di Qualità di Ateneo. Presta supporto ai Dipartimenti, anche con proposte di strumenti comuni, nella fase di progettazione e di applicazione delle procedure di qualità per le attività didattiche. Assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e le Commissioni Paritetiche. 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. Il Presidio si avvale per l'esercizio delle sue funzioni del Servizio sistemi informativi (procedure di estrazione dati, monitoraggio, attività di elaborazione e analisi).

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

## ▶ QUADRO D2

## Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

GRUPPO DI RIESAME E PROVVISORIAMENTE ANCHE GRUPPO AQ CdS:

Prof. Bartolomeo Schirone (Referente CdS) Responsabile del Riesame  
Dr.ssa Elena di Mattia (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)  
Dr. Andrea Petroselli (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)  
Sig.ra Erica Chiummariello (Studente)  
Dr.ssa Maria Giando (Tecnico Amministrativo)

Sono stati consultati inoltre anche gli altri docenti del CdS tramite le riunioni istituzionali come da appositi verbali.

Il Gruppo di Riesame si è riunito quasi quotidianamente, durante i mesi di gennaio e di febbraio, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, analizzando i dati forniti dall'Ateneo e discutendo i medesimi.

I risultati derivati sono stati presentati e discussi approfonditamente nei Consigli del Corso di Studio tenutisi il 12 febbraio 2013 e il 6 marzo 2013.

Descrizione link: Sistema qualità DAFNE - CRAFTS

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=8094>

Il Consiglio del CdS si riunisce periodicamente, di media 11 volte all'anno, per deliberare sugli aspetti didattici, sulle pratiche studenti, sulla organizzazione delle attività di propria competenza, nonché per gli adempimenti di carattere amministrativo stabilite da MIUR, ANVUR, ATENEO, NdV.

Il Presidente si avvale di un gruppo ristretto, definito Giunta, composto dai docenti più coinvolti nel Corso di studio.

Si relaziona inoltre almeno settimanalmente con la segreteria didattica e partecipa alle riunioni di coordinamento con gli altri Presidenti CdS DAFNE e con il Delegato DAFNE alla didattica (prof. Lacetera).

Fornisce inoltre supporto alla segreteria per gli aspetti didattici e si relaziona con il responsabile del sito per la trasparenza dei dati.

Il gruppo AQ del CdS si riunisce periodicamente, con cadenza mensile, e si articola in gruppi di lavoro per far fronte alle varie scadenze ed adempimenti di Ateneo.

Descrizione link: Sistema assicurazione della qualità DAFNE - CRAFDS

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=8094>

Si riporta in pdf il Rapporto di Riesame 2013

Descrizione link: Sistema assicurazione qualità DAFNE - CRAFDS

Link inserito: <http://www.dafne.unitus.it/web/interna.asp?idPag=8094>

<b>Università</b>	Università degli Studi della TUSCIA
<b>Nome del corso</b>	Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo
<b>Classe</b>	LM-73 - Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
<b>Nome inglese</b>	Forest and soil conservation and restoration
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idCat=4586">http://www.didattica.unitus.it/web/interna.asp?idCat=4586</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=936">http://www3.unitus.it/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=936</a>



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	SCHIRONE Bartolomeo
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Corso di Studio
<b>Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi</b>	Scienze e tecnologie per l'agricoltura, le foreste, la natura e l'energia

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ASTOLFI	Stefania	AGR/13	RU	1	Caratterizzante	1. Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante
2.	DI MATTIA	Elena	AGR/16	RU	1	Caratterizzante	1. Microbiologia dei suoli forestali
3.	FILIBECK	Goffredo	BIO/03	RU	1	Caratterizzante	1. Geobotanica applicata
4.	GUGLIELMINO	Adalgisa	AGR/11	PA	1	Caratterizzante	1. Entomologia evolutiva
5.	PETROSELLI	Andrea	AGR/08	RU	1	Caratterizzante	1. Modellistica idrologica e idraulica
6.	SCHIRONE	Bartolomeo	AGR/05	PO	1	Caratterizzante	1. Restauro dell'ambiente forestale
7.	SCOPPOLA	Anna	BIO/03	PO	1	Caratterizzante	1. Analisi e conservazione della flora
8.	SIMEONE	Marco Cosimo	AGR/05	RU	1	Caratterizzante	1. Ecogenetica forestale

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

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

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
ANGELINI	FRANCESCO	franceskaccio41@gmail.com	
BIZZARRI	MARCO	bizzarri_marco@virgilio.it	



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
SCHIRONE	BARTOLOMEO
DI MATTIA	ELENA
PETROSELLI	ANDREA
CHIUMMARIELLO	ERICA
GIANDO	MARIA



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
SIMEONE	Marco Cosimo	
PETROSELLI	Andrea	
PICCHIO	Rodolfo	



## Programmazione degli accessi



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



## Titolo Multiplo o Congiunto



Non sono presenti atenei in convenzione



## Sedi del Corso



<b>Sede del corso: Via S.Camillo de Lellis s.n.c. 01100 - VITERBO</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2013
Utenza sostenibile	60

## ▶ Eventuali Curriculum

Monitoraggio e conservazione della biodiversità

Restauro dell'ambiente e del paesaggio

## ▶ Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	306
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 <i>DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a></i>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scienze Forestali e Ambientali <i>approvato con D.M. del 12/05/2014</i></li> <li>• Scienze Forestali e Ambientali <i>approvato con D.M. del 11/04/2012</i></li> </ul>

## ▶ Date

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	05/04/2013
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	31/05/2013
Data di approvazione della struttura didattica	20/02/2013
Data di approvazione del senato accademico	25/02/2013
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	21/05/2008 - 16/09/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## ► Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Questo corso denominato "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo" nasce dalla trasformazione del corso di laurea specialistica con eguale denominazione già attivo presso la facoltà di Agraria. La nuova proposta presenta un processo formativo opportunamente corretto ed adeguato a soddisfare i requisiti del DM 270/04, ma soprattutto riorganizzato in base al raffronto con le più avanzate proposte di settore a livello internazionale e al confronto con il mondo della produzione, dei servizi e delle professioni. Si ritiene così di potere assicurare al laureato una dote di strumenti culturali e operativi che ne facilitino l'ingresso nella sfera del lavoro anche al di fuori dei confini nazionali.

Negli anni questo corso di laurea, articolato in due curricula, ha ottenuto una discreta numerosità delle iscrizioni riscontrando un buon gradimento da parte degli iscritti. Questi elementi, insieme con gli indirizzi e le valutazioni pervenute dall'Ateneo, hanno costituito un altro importante riferimento per tracciare l'itinerario di riprogettazione del corso.

L'analisi critica delle esperienze fin qui maturate e il modello elaborato per collegare sempre più strettamente l'attività didattica con quella di ricerca consentono di collocare l'offerta formativa del corso tra le proposte proiettate verso standard di assoluta eccellenza.

## ► Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI ha valutato il nuovo corso di laurea in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo LM73 - che deriva dalla trasformazione del corso DM 509/99 in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo e che è articolato in 2 curricula.

L'obiettivo è quello di formare una figura dirigenziale nei settori della conservazione ambientale e del recupero o restauro degli ambiti degradati.

Le aspettative delle parti interessate risultano soddisfatte per i vari soggetti.

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

Gli obiettivi di apprendimento sono congrui ed in linea con il sistema dei descrittori adottato in sede europea.

Punto di forza è il fatto di essere l'unico corso in Italia offerto dalle Facoltà di Agraria sui temi della conservazione e restauro dell'ambiente forestale con particolare attenzione alla difesa del suolo. La peculiarità del corso risiede nell'innesto di una preparazione in campo bio-ecologico e geologico-ingegneristico su una solida base di conoscenze e competenze forestali.

Sulla base di quanto sopra il NVI ritiene che la proposta di istituzione della laurea magistrale in Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo classe LM73 sia stata correttamente progettata ed esprime quindi parere favorevole.

## ► Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nella Classe LM 73 è istituito un altro corso, "Scienze forestali e ambientali", il cui obiettivo principale è quello di formare una figura dirigenziale nel settore della gestione sostenibile delle foreste e delle produzioni forestali, anche intensive. Diversamente

da quello in "Scienze Forestali e Ambientali", il corso in "Conservazione e restauro dell'ambiente forestale e difesa del suolo", intende sviluppare le competenze necessarie alla conservazione ambientale e del recupero o restauro degli ambiti degradati, con particolare attenzione alla difesa del suolo.

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

▶ **Note relative alle attività di base**

▶ **Note relative alle altre attività**

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

Sono stati utilizzati i settori scientifico-disciplinari sopra indicati in quanto indispensabili per completare la formazione scientifico professionale dello studente.

Poiché il Corso di Laurea Magistrale si connota per un particolare sviluppo delle discipline caratterizzanti applicate alla conservazione della natura e al ripristino ambientale, le discipline economiche ed estimative sono state fatte transitare nelle attività affini e integrative.

▶ **Note relative alle attività caratterizzanti**

▶ **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	0	12	-
Discipline forestali ed ambientali	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria AGR/19 Zootecnica speciale BIO/03 Botanica ambientale e applicata	45	75	-

Discipline dell'industria del legno	AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali AGR/09 Meccanica agraria	12	18	-
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali GEO/05 Geologia applicata	7	20	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:		64		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>			64 - 125	

## ▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali AGR/07 - Genetica agraria AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/09 - Meccanica agraria AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/19 - Zootecnica speciale BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia BIO/07 - Ecologia M-GGR/02 - Geografia economico-politica	12	36	12
<b>Totale Attività Affini</b>		12 - 36		

## ▶ Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	8	18
Per la prova finale	15	30

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	3	12
	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**

26 - 72



## Riepilogo CFU

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

Range CFU totali del corso

102 - 233

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2012	351332015	<b>Analisi e conservazione della flora</b> (modulo di Conservazione e restauro dell'ambiente forestale)	AGR/05 BIO/03	<b>Docente di riferimento</b> Anna SCOPPOLA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	BIO/03	48
2	2013	351333395	<b>Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante</b> (modulo di Biochimica e microbiologia forestale)	AGR/13 AGR/16	<b>Docente di riferimento</b> Stefania ASTOLFI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/13	48
3	2012	351332021	<b>Bioindicatori</b>	BIO/05	Docente non specificato		48
4	2013	351333524	<b>Bioindicatori</b>	BIO/05	Docente non specificato		48
5	2012	351332006	<b>Biotecnologie forestali</b>	AGR/07	Domenico LAFIANDRA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/07	48
6	2012	351332018	<b>Certificazione delle foreste e dei prodotti forestali</b>	AGR/06	Angela LO MONACO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/06	48
7	2012	351331990	<b>Ecogenetica forestale</b> (modulo di Conservazione della biodiversità e delle risorse genetiche forestali)	AGR/05 AGR/07	<b>Docente di riferimento</b> Marco Cosimo SIMEONE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/05	48
8	2013	351333455	<b>Entomologia evolutiva</b>	AGR/11	<b>Docente di riferimento</b> Adalgisa GUGLIELMINO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/11	48

**Docente di riferimento**

9 2012 351332024 **Geobotanica applicata**

BIO/03

BIO/03

48

					<i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA		
10	2012	351332020	<b>Geografia e politica ambientale</b>	M-GGR/02	Fabienne Orazio VALLINO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	M-GGR/02	48
11	2013	351333478	<b>Geomorfologia e geologia applicata</b> (modulo di Difesa del suolo)	AGR/08 GEO/05	Vincenzo PISCOPO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	GEO/05	48
12	2012	351332023	<b>Ingegneria naturalistica</b>	AGR/08	Docente non specificato		48
13	2013	351333565	<b>Meccanizzazione e gestione degli interventi di restauro</b>	AGR/09	Daniilo MONARCA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/09	48
14	2013	351333398	<b>Microbiologia dei suoli forestali</b> (modulo di Biochimica e microbiologia forestale)	AGR/13 AGR/16	<b>Docente di riferimento</b> Elena DI MATTIA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/16	48
15	2013	351333476	<b>Modellistica idrologica e idraulica</b> (modulo di Difesa del suolo)	AGR/08 GEO/05	<b>Docente di riferimento</b> Andrea PETROSELLI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/08	48
16	2012	351332004	<b>Monitoraggio dei vertebrati</b>	AGR/19	Andrea AMICI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/19	48
17	2013	351333526	<b>Monitoraggio dei vertebrati</b>	AGR/19	Andrea AMICI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/19	48
18	2012	351332013	<b>Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale</b> (modulo di Pianificazione, valutazione e gestione ecologica del territorio forestale)	AGR/01 AGR/05	Gianluca PIOVESAN <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/05	64
19	2012	351332019	<b>Prodotti forestali</b>	AGR/06	Manuela ROMAGNOLI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/06	48

20	2012	351332014	<b>Restauro dell'ambiente forestale</b> (modulo di Conservazione e restauro dell'ambiente forestale)	AGR/05 BIO/03	<b>Docente di riferimento</b> Bartolomeo SCHIRONE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/05	56	
21	2012	351332016	<b>Salvaguardia del paesaggio agroforestale</b> (modulo di Monitoraggio e rappresentazione del paesaggio)	AGR/03 AGR/10	Rita BIASI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/03	48	
22	2012	351332022	<b>Sicurezza sul lavoro</b>	AGR/09	Andrea COLANTONI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/09	48	
23	2012	351332017	<b>Sistemi Informativi Geografici</b> (modulo di Monitoraggio e rappresentazione del paesaggio)	AGR/03 AGR/10	Fabio RECANATESI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi della TUSCIA	AGR/10	48	
24	2012	351332012	<b>Valutazioni ambientali</b> (modulo di Pianificazione, valutazione e gestione ecologica del territorio forestale)	AGR/01 AGR/05	Raffaele CORTIGNANI <i>Ricercatore a t.d.</i> (art. 24 comma 3-a L. 240/10) Università degli Studi della TUSCIA	AGR/01	48	
							ore totali	1176



## Curriculum: Monitoraggio e conservazione della biodiversità

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche e giuridiche		0	-	0 - 12
Discipline forestali ed ambientali	<p>BIO/03 Botanica ambientale e applicata</p> <hr/> <p>↳ <i>Geobotanica applicata (2 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/> <p>AGR/16 Microbiologia agraria</p> <hr/> <p>↳ <i>Microbiologia dei suoli forestali (1 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/> <p>AGR/13 Chimica agraria</p> <hr/> <p>↳ <i>Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante (1 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/> <p>AGR/11 Entomologia generale e applicata</p> <hr/> <p>↳ <i>Entomologia evolutiva (1 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/> <p>AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura</p> <hr/> <p>↳ <i>Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale (2 anno) - 8 CFU</i></p> <hr/> <p>↳ <i>Restauro dell'ambiente forestale (2 anno) - 7 CFU</i></p> <hr/> <p>↳ <i>Ecogenetica forestale (2 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/>	45	45	45 - 75
Discipline dell'industria del legno	<p>AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali</p> <hr/> <p>↳ <i>Cantieri forestali (2 anno) - 6 CFU</i></p> <hr/> <p>↳ <i>Certificazione delle foreste e dei prodotti forestali (2 anno)</i></p> <hr/>	12	12	12 - 18

Discipline della difesa e del riassetto del territorio	GEO/05 Geologia applicata	12	12	7 - 20
	↳ Geomorfologia e geologia applicata (1 anno) - 6 CFU			
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali			
	↳ Modellistica idrologica e idraulica (1 anno) - 6 CFU			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 64 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			69	64 - 125

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/19 Zootecnica speciale	12	12	12 - 36 min 12
	↳ Monitoraggio dei vertebrati (1 anno)			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ Bioindicatori (1 anno) - 6 CFU			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 36

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		14	8 - 18
Per la prova finale		19	15 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 12
	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	-	-
<b>Totale Altre Attività</b>	39	26 - 72

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

**CFU totali inseriti nel curriculum *Monitoraggio e conservazione della biodiversità*:** 120 102 - 233

## Curriculum: Restauro dell'ambiente e del paesaggio

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline economiche e giuridiche		0	0	0 - 12
Discipline forestali ed ambientali	AGR/11 Entomologia generale e applicata	45	45	45 - 75
	↳ Entomologia evolutiva (1 anno) - 6 CFU			
	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura			
	↳ Pianificazione e gestione ecologica del territorio forestale (2 anno) - 8 CFU			
	↳ Restauro dell'ambiente forestale (2 anno) - 7 CFU			
	↳ Ecogenetica forestale (2 anno) - 6 CFU			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
	↳ Geobotanica applicata (2 anno) - 6 CFU			
	AGR/16 Microbiologia agraria			
	↳ Microbiologia dei suoli forestali (1 anno) - 6 CFU			
AGR/13 Chimica agraria				
↳ Biochimica dei suoli forestali e nutrizione delle piante (1 anno) - 6 CFU				

Discipline dell'industria del legno	AGR/09 Meccanica agraria ↳ <i>Meccanizzazione e gestione degli interventi di restauro (1 anno)</i>	12	12	12 - 18
	AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali ↳ <i>Cantieri forestali (2 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	GEO/05 Geologia applicata ↳ <i>Geomorfologia e geologia applicata (1 anno) - 6 CFU</i>	12	12	7 - 20
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali ↳ <i>Modellistica idrologica e idraulica (1 anno) - 6 CFU</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 64 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			69	64 - 125

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali ↳ <i>Biocompositi legnosi e forestali (2 anno)</i>	12	12	12 - 36 min 12
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale ↳ <i>Sistemi Informativi Geografici (1 anno)</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 36

Altre attività	CFU	CFU Rad

A scelta dello studente		14	8 - 18
Per la prova finale		19	15 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 12
	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		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>39</b>	<b>26 - 72</b>

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

**CFU totali inseriti nel curriculum *Restauro dell'ambiente e del paesaggio*:**

120 102 - 233