## Informazioni generali sul Corso di Studi

| | |
|---|---|
| **Università** | Università degli Studi di FIRENZE |
| **Nome del corso in italiano** | Scienze forestali e ambientali *(IdSua:1619365)* |
| **Nome del corso in inglese** | Forest and Environmental Sciences. |
| **Classe** | L-25 R - Scienze e tecnologie agrarie e forestali |
| **Lingua in cui si tiene il corso** | italiano |
| **Eventuale indirizzo internet del corso di laurea** | http://www.forestambiente.unifi.it |
| **Tasse** | http://www.unifi.it/vp-6385-manifesto-degli-studi.html<br>Pdf inserito: visualizza |
| **Modalità di svolgimento** | a. Corso di studio convenzionale |

## Referenti e Strutture

| | |
|---|---|
| **Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS** | TRAVAGLINI Davide |
| **Organo Collegiale di gestione del corso di studio** | Consiglio di Corso di laurea |
| **Struttura didattica di riferimento** | Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) (Dipartimento Legge 240) |

**Docenti di Riferimento**

| N. | COGNOME | NOME | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | BARBARI | Matteo | | PO | 1 | |
| 2. | CERTINI | Giacomo | | PO | 1 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | FERRUCCI | Nicoletta | | PO | 1 | |
| 4. | PANZAVOLTA | Tiziana | | PA | 1 | |
| 5. | SELVI | Federico | | PO | 1 | |
| 6. | TRAVAGLINI | Davide | | PO | 1 | |

| | |
|---|---|
| **Rappresentanti Studenti** | Poggi Stefano stefano.poggi@edu.unifi.it |
| **Gruppo di gestione AQ** | Roberto Fratini<br>Enrico Marchi<br>Matteo Nerli<br>Stefano Poggi<br>Sabrina Raddi<br>Federico Selvi<br>Davide Travaglini |
| **Tutor** | Claudia COCOZZA<br>Roberto FRATINI<br>Salvatore MORICCA |

## Il Corso di Studio in breve

*05/06/2024*

Le attività tradizionali legate alla gestione del patrimonio forestale nazionale, unite alla crescente sensibilità sui temi della biodiversità, della tutela del territorio e della protezione dell'ambiente, della lotta al cambiamento climatico, delle risorse rinnovabili quali fonti di energie alternative, della sostenibilità della filiera legno, suscitano un rinnovato interesse del mercato del lavoro verso figure professionali in grado di operare con competenza ed efficacia nell'ambito forestale e ambientale.
Questo variegato scenario, che aiuta a comprendere la multifunzionalità degli ecosistemi forestali, evidenzia quanto oggi sia importante il ruolo di una formazione forestale-ambientale improntata sulle più avanzate acquisizioni tecniche e scientifiche nelle diverse discipline forestali. Tale formazione è necessaria per preparare laureati capaci di operare in differenti contesti sociali, culturali ed economici: da quelli tradizionali connessi alla gestione dell'ambiente forestale e montano e delle filiere di valorizzazione e trasformazione del legno, a quelli moderni legati al rinnovato rapporto uomo-foresta, alla conservazione della biodiversità e alla tutela delle aeree protette, alla mitigazione del rischio idrogeologico e dei rischi connessi al cambiamento climatico, all'applicazione di sistemi di gestione sostenibile delle risorse forestali e degli impianti forestali «fuori foresta» per la produzione di biomasse, alla creazione e gestione di fasce boscate con funzioni di fitodepurazione negli ambienti agricoli, alla gestione, manutenzione e espansione degli spazi verdi e delle foreste nei contesi urbani, alle esigenze di difesa delle foreste dagli incendi boschivi e alla tutela e gestione del paesaggio agro-forestale.
È in questo contesto che si inserisce il Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali di Firenze, nella convinzione che una figura professionale di questo tipo, già tradizionalmente inserita nel contesto economico e sociale nazionale, possa dare un grande contributo affinché il rispetto della complessità ecosistemica e delle esigenze sociali e economiche divengano parte della cultura e elemento di progresso.
A tale fine, i contenuti formativi del corso di laurea abbracciano un ampio spettro di discipline, da quelle di base come la matematica, la chimica generale e inorganica, la biologia vegetale, la botanica e la genetica forestale, a quelle caratterizzanti il corso di studio come le discipline forestali e ambientali, quali l’ecologia forestale, la pedologia, la

dendrometria, la selvicoltura e le nuove tecnologie spaziali applicate alla geomatica forestale, le discipline economico estimative e quelle del diritto forestale e dell'ambiente, le discipline della produzione vegetale e della difesa, come la microbiologia forestale, i sistemi pastorali e zootecnici, la zoologia, l'entomologia e la patologia forestale, le discipline della tecnologia del legno e le utilizzazioni forestali, incluso le discipline affini e integrative come le costruzioni rurali, il rilievo e la rappresentazione del territorio, l'idraulica e l'idrologia forestale, la zootecnia e la fauna selvatica. Particolare attenzione viene posta dal corso di studio di Firenze allo svolgimento di esercitazioni didattiche, in laboratorio e in foresta, per fornire agli studenti competenze pratiche rispetto alle conoscenze teoriche acquisite durante le lezioni dei diversi insegnamenti.
L'approccio formativo multidisciplinare e integrato alle diverse esigenze di gestione e tutela dei sistemi forestali e dell'ambiente, fornisce al laureato ampiezza di visione e flessibilità culturale, scientifica e tecnica.
Gli obiettivi formativi del corso di laurea consistono nell'acquisizione di una conoscenza approfondita delle attività che il laureato può svolgere nella libera professione, presso aziende pubbliche o private, e presso enti deputati alla gestione, tutela e controllo del territorio, con capacità di pianificare, progettare, innovare e gestire i processi produttivi e di filiera, e competenze nel sapere scegliere e utilizzare i mezzi tecnici, le tecnologie e le innovazioni utili alla valorizzazione e salvaguardia del territorio e dell'ambiente.
Il corso di laurea è ad accesso libero. Per verificare il livello di preparazione all'ingresso, gli studenti devono svolgere un test di autovalutazione, che comunque non è ostativo ai fini dell'immatricolazione.
Il percorso formativo ha una durata di tre anni e prevede l'acquisizione di 180 Crediti Formativi Universitari (CFU). Lo studente dispone di 12 CFU per insegnamenti a scelta libera che consentono di personalizzare il piano di studio in funzione delle tematiche di proprio interesse. È prevista la verifica della conoscenza della lingua inglese di livello B2 (6 CFU) e lo svolgimento di un tirocinio pratico applicativo (6 CFU) presso studi professionali, aziende o enti convenzionati con l'Università di Firenze. L'attività formativa relativa alla preparazione dell'elaborato finale (tesi di laurea), consiste in una relazione scritta e una discussione orale tesa a dimostrare l'acquisizione delle conoscenze e competenze oggetto degli obiettivi formativi del corso di laurea. Essa ha per oggetto il contenuto di un elaborato su argomento assegnato dal corso di laurea sotto la responsabilità di un Relatore. L'impegno complessivo per l'elaborato finale è di 3 CFU.
Attraverso il programma Erasmus+ lo studente può svolgere parte del percorso formativo all'estero, sostenendo alcuni esami o svolgendo il tirocinio o la tesi di laurea.
Il laureato in Scienze Forestali e Ambientali potrà svolgere attività professionale presso aziende pubbliche e private, enti parco ed enti territoriali. Il titolo conseguito a conclusione del percorso formativo garantisce, ai sensi del D.P.R. 328/2001, l'ammissione all'Esame di stato per l'iscrizione all'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali (Sezione B – Agronomi e Forestali junior).

Link: http://www.forestambiente.unifi.it

Pdf inserito: visualizza

## QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

*24/09/2019*

Il giorno 2 dicembre 2010 si è riunito il Comitato di Indirizzo della Facoltà di Agraria. Il Preside illustra ai membri del Comitato (in rappresentanza di: corpo forestale dello Stato, Centro Sperimentale del mobile e dell'arredamento, Sammontana, Regione Toscana, ARSIA Toscana, consorzi vitivinicoli, ordine dei dottori agronomi e forestali, assoenologi, organizzazioni sindacali, ARPAT Toscana, liberi professionisti, direttori di aziende agricole e di trasformazione) la proposta di riformulazione del corso di studio in Scienze forestali in ottemperanza al DM17/2010. L'offerta formativa è stata anche illustrata al Coordinamento Regionale – CFS, alla Provincia di Firenze, all'Accademia di Scienze Italiana di Scienze Forestali. Il Comitato e le altre parti interessate all'unanimità approvano il percorso formativo della laurea in Scienze forestali e ambientali e l'operazione di razionalizzazione che ha riguardato l'eliminazione di quasi tutti i corsi integrati e di tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti di 3 cfu; la previsione di un percorso formativo equilibrato fra insegnamenti di base e professionalizzanti così da formare un laureato pronto per il mercato del lavoro e contemporaneamente preparato per affrontare una laurea di II livello, eventualmente nella stessa area senza ripetizioni superflue; lo sforzo di eliminare le criticità emerse dalle valutazioni degli studenti (carico di lavoro complessivo, carico di lavoro per insegnamento e per semestre; attività pratiche).
Il Preside fornisce alcuni dati sulle immatricolazioni e sulla previsione occupazionale. Il Comitato esprime parere favorevole sulla coerenza fra la denominazione del corso di studio, i relativi obiettivi formativi e gli sbocchi occupazionali previsti; valuta positivamente le previsioni in merito alla collocazione dei laureati in attività lavorative coerenti con il corso di studi; si impegna, nei limiti del possibile, a dare supporto alla Facoltà e agli studenti in attività integrative di formazione.

## QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

*05/06/2024*

Il Comitato d'Indirizzo è un organo costituito da rappresentanti del Corso di Studio (CdS) e da rappresentanti del Mondo del Lavoro, con il compito di favorire l'incontro fra domanda e offerta formativa. Il giorno 18/11/2010, tale Comitato si è riunito per un confronto sulle modifiche del CdS necessarie alla luce del DM n.17 del 22/09/2010. Dal 2014 la consultazione con il Comitato di Indirizzo avviene in genere ogni due/tre anni, salvo esigenze particolari, di norma nel periodo tra approvazione del Rapporto di Riesame Annuale (adesso Scheda di Monitoraggio Annuale-SMA) e Approvazione della scheda SUA-CdS. Sono discussi i contenuti degli insegnamenti, la situazione dei laureati, gli sbocchi professionali, le opportunità di tirocinio. I verbali degli ultimi Comitati d'Indirizzo (quelli del 18.11.2010, 26.05.2014, 30.11.2015, 03.11.2017, 15.09.2021, 21.12.2023), incluso il verbale della seduta del Comitato d'Indirizzo che si è tenuta in concomitanza con un Comitato della Didattica (verbale del 20.06.2016), sono disponibili nel sito del CdS all'indirizzo http://www.forestambiente.unifi.it
Nel corso delle ultime sedute il Comitato d'Indirizzo ha discusso le modifiche apportate all'offerta formativa del CdS sulla base delle considerazioni emerse in precedenti riunioni del Comitato ed ha espresso un giudizio complessivamente positivo. È stato sottolineato che i laureati in Scienze Forestali e Ambientali possiedono buone conoscenze di carattere

teorico ma devono acquisire maggiori competenze di carattere pratico-applicativo ed una migliore percezione del mercato del lavoro. Sulla base di quanto discusso con i rappresentanti del Mondo del Lavoro in occasione della riunione del Comitato di Indirizzo del 15/09/2021, il Corso di Studio ha effettuato una revisione dei contenuti degli insegnamenti (verbale del Consiglio del Corso di Laurea del 15.12.2022). Il Comitato di Indirizzo si è nuovamente riunito il 21/12/2023 e si prevede di effettuare la prossima riunione entro la fine del 2024.

Link: http://www.forestambiente.unifi.it/vp-196-verbali-comitato-di-indirizzo.html

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Comitato di Indirizzo congiunto L FOR + LM FOR 27/09/2024

## QUADRO A2.a — Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Tecnico forestale; Tecnico del controllo ambientale**

**funzione in un contesto di lavoro:**
I principali compiti svolti dalle laureate e dai laureati sono:
- attività di monitoraggio e analisi dell'ambiente e dei sistemi forestali;
- attività catastali, topografiche e cartografiche relative alle materie di competenza;
- progettazione di elementi dei sistemi forestali ed ambientali e collaborazione alla progettazione dei sistemi complessi forestali ed ambientali;
- attività di difesa e di recupero dell'ambiente e degli ecosistemi forestali, lotta alla desertificazione, conservazione e valorizzazione della biodiversità forestale;
- consulenza nei settori delle produzioni selvicolturali e della commercializzazione dei relativi prodotti, dell'agriturismo e del turismo rurale, della difesa dell'ambiente forestale, della pianificazione del territorio e del paesaggio forestale, della pianificazione e gestione delle infrastrutture verdi, del verde urbano e periurbano;
- attività estimative relative alle materie di competenza e attività di assistenza tecnica per la valutazione e stima di beni fondiari, impianti, mezzi tecnici e prodotti forestali e della difesa ambientale;
- certificazione di qualità e analisi delle produzioni forestali, sia primarie che trasformate.
Durante il corso di studi le laureate e i laureati sviluppano una visione ampia dei temi forestali ed ambientali e acquisiscono capacità che gli consentono di dialogare efficacemente e di collaborare, per le tematiche di propria competenza, con altre figure professionali, quali, ad esempio, agronomi, faunisti, naturalisti, biologi, architetti pianificatori e paesaggisti, ingegneri ambientali, impiegando le proprie conoscenze per selezionare e applicare operativamente protocolli e procedure definiti e predeterminati, e fornendo assistenza agli specialisti nella progettazione dei sistemi forestali, nella gestione, miglioramento e protezione delle risorse ambientali e naturali, nella loro messa a produzione e nel mantenimento e nella tutela della biodiversità.

**competenze associate alla funzione:**
Le competenze acquisite consentiranno la partecipazione attiva delle laureate e dei laureati alla gestione sostenibile e valorizzazione del territorio rurale, del patrimonio forestale, silvo-pastorale ed ambientale. In particolare:
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline di base (discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche; discipline chimiche) sono propedeutiche e necessarie per apprendere le conoscenze degli altri ambiti disciplinari;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline biologiche, della difesa e quelle forestali e ambientali, conferiscono alle laureate e ai laureati la capacità di comprendere le caratteristiche funzionali proprie degli ecosistemi forestali ai fini del monitoraggio e analisi di questi ambienti; tali capacità sono impiegate anche per le attività di difesa e recupero dell'ambiente e delle risorse forestali, lotta alla desertificazione, conservazione e valorizzazione della biodiversità forestale;

- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline economiche estimative e giuridiche, consentono alle laureate e ai laureati la capacità di svolgere attività estimative relative alle materie di competenza, attività di assistenza tecnica per la valutazione e stima di beni fondiari, impianti, mezzi tecnici e prodotti forestali e della difesa ambientale e di svolgere attività di consulenza nei settori dell'agriturismo e del turismo rurale;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline economiche estimative e giuridiche, insieme a quelle delle tecnologie del legno, rendono le laureate e i laureati capaci di svolgere attività di certificazione di qualità e analisi delle produzioni forestali, sia primarie che trasformate;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline forestali ed ambientali, delle tecnologie del legno, unitamente a quelle economiche estimative e giuridiche, permettono alle laureate e ai laureati di possedere la capacità di fornire consulenze nei settori delle produzioni selvicolturali e della commercializzazione dei relativi prodotti;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline forestali ed ambientali, biologiche, della difesa, delle tecnologie del legno e quelle economiche estimative e giuridiche, integrate con le conoscenze, abilità e competenze acquisite con le attività affini e integrative, consentono alle laureate e ai laureati di svolgere attività di progettazione di elementi dei sistemi forestali ed ambientali, collaborazione alla progettazione dei sistemi complessi forestali ed ambientali, fornire consulenza nei settori della difesa dell'ambiente forestale, della pianificazione del territorio e del paesaggio forestale;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le discipline forestali ed ambientali, biologiche, della difesa, delle tecnologie del legno, unitamente alle conoscenze, abilità e competenze acquisite con le attività affini e integrative, conferiscono alle laureate e ai laureati la capacità di svolgere attività di consulenza nei settori della pianificazione e gestione delle infrastrutture verdi, del verde urbano e periurbano;
- le conoscenze, abilità e competenze acquisite attraverso le attività affini e integrative rendono le laureate e i laureati capaci di svolgere attività catastali, topografiche e cartografiche relative alle materie di competenza.

**sbocchi occupazionali:**
Le laureate e i laureati possono svolgere attività professionali in diversi ambiti e in particolare:
- monitoraggio e analisi dell'ambiente e degli ecosistemi forestali;
- attività catastali, topografiche e cartografiche relative alle materie di competenza;
- progettazione di elementi e collaborazione alla progettazione dei sistemi complessi in ambito forestale e gestione di lavori per la protezione del suolo con interventi di ingegneria agroambientale e forestale;
- valutazione e stima di beni fondiari, impianti, mezzi tecnici e prodotti del settore forestale e delle loro trasformazioni;
- produzione, sistemi di raccolta, trasformazione, lavorazione industriale e commercializzazione dei prodotti legnosi, anche per impieghi strutturali e di trasformazione energetica;
- consulenza alla pianificazione e gestione delle infrastrutture verdi, del verde urbano e periurbano anche con riferimento alla forestazione urbana;
- consulenza nei settori delle produzioni selvicolturali e della commercializzazione dei relativi prodotti, dell'agriturismo e del turismo rurale, della difesa dell'ambiente forestale, della pianificazione del territorio e del paesaggio forestale.
Per svolgere la libera professione le laureate e i laureati potranno iscriversi all’Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali (sezione B Agronomo e Forestale Junior) previo superamento di apposito esame di stato.

## QUADRO A2.b | Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1.)
2. Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)

## QUADRO A3.a — Conoscenze richieste per l'accesso

*15/01/2025*

Per accedere al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.
Le conoscenze di base richieste per l'accesso riguardano le aree della biologia, della matematica, della fisica e della chimica come fornite dalle scuole secondarie di secondo grado.
La verifica del possesso di tali conoscenze viene effettuata attraverso test di ingresso. Se la verifica non è positiva, non è precluso l'accesso al Corso di Laurea, ma sono assegnati alle studentesse e agli studenti specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) che dovranno essere soddisfatti nel primo anno di corso.

## QUADRO A3.b — Modalità di ammissione

*19/04/2024*

L'iscrizione al corso di studio è possibile a tutti gli studenti in possesso di diploma della scuola media secondaria o di titolo equipollente conseguito all'estero. E' consigliabile che lo studente che si iscrive al corso di studio possegga una discreta preparazione di base in matematica e nelle discipline chimicobiologiche, comunque un bagaglio di conoscenze e formazione che gli consenta di affrontare con profitto il percorso formativo previsto dal corso di studio. Per verificare il livello di preparazione all'ingresso tutti gli studenti dovranno svolgere un test di autovalutazione che, comunque, non sarà ostativo ai fini dell'immatricolazione. Il test di autovalutazione consisterà in domande a risposta chiusa e/o aperta su argomenti, in particolare, di matematica, fisica, chimica, biologia e cultura generale. A fronte di un eventuale debito formativo da parte degli studenti iscritti al primo anno, le attività propedeutiche e integrative finalizzate a colmare tale debito potranno essere poste in essere anche in comune con altri Corsi di Laurea della stessa classe o di classi affini. La modalità organizzativa prevista per le attività formative di recupero è quella dei pre-corsi da tenersi prima dell'inizio ufficiale dei corsi, o di corsi di sostegno da tenersi durante lo svolgimento delle lezioni previste al primo anno. Per un proficuo sviluppo degli studi nell'ambito del Corso di Laurea gli studenti in ingresso dovrebbero possedere le seguenti conoscenze e capacità: Matematica Elementi di aritmetica e di algebra; geometria euclidea; geometria analitica; elementi di trigonometria; funzioni elementari. Chimica Conoscenze: unità di misura nei sistemi internazionali. Concetto di atomo. Gli stati fisici della materia. Capacità: Scrivere le formule dei comuni sali. Biologia Conoscenze: Organismi autotrofi ed eterotrofi. Elementi di biologia cellulare. Cenni sull'evoluzione e diversità tra viventi. Cenni sugli ecosistemi e relazioni tra viventi. Capacità: Descrivere in modo sintetico ed appropriato gli argomenti del sapere.

Link: https://www.agraria.unifi.it/vp-324-prove-di-verifica-delle-conoscenze-in-ingresso.html

## QUADRO A4.a — Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

*16/01/2025*

Gli obiettivi formativi specifici che si intendono raggiungere riguardano l'acquisizione di conoscenze, competenze, abilità e comportamenti per l'inserimento nel mondo del lavoro nel settore forestale e ambientale o per il proseguimento nella formazione ai livelli superiori. Nello specifico, le attività didattiche previste nella presente proposta sono mirate alla formazione di laureate e laureati triennali esperti in grado di operare in modo efficiente ed efficace nei seguenti settori:
- Gestione del territorio rurale e forestale. Le laureate e i laureati avranno la capacità di: monitorare l'ambiente e il territorio, gli elementi dei sistemi forestali, silvo-pastorali e le relative valutazioni ambientali; collaborare alla progettazione e gestione dei sistemi complessi, silvo-pastorali, forestali ed ambientali; collaborare alla gestione del territorio rurale e forestale, compresi gli aspetti pedologici, catastali, topografici e cartografici; collaborare alla progettazione e gestione di interventi sulle infrastrutture verdi, il verde urbano e periurbano.
-Protezione e gestione sostenibile delle risorse naturali, degli ecosistemi, dell'ambiente e delle foreste. Le laureate e i laureati avranno la capacità di: collaborare alla gestione a livello aziendale, comprensoriale e territoriale con un approccio che tenga conto del ruolo delle foreste per la difesa del territorio e delle altre funzioni svolte dagli ecosistemi forestali, incluso quelle produttive, nonché delle esigenze di tutela delle risorse naturali (acqua, suolo, biodiversità) e dell'ambiente; collaborare, anche con altre figure professionali, alla progettazione e gestione di lavori di carattere forestale e di interventi di difesa e recupero del territorio rurale e forestale da eventi di disturbo connessi ad avversità biotiche e abiotiche, di origine naturale o antropica, a tutela della biodiversità e ai fini della mitigazione del rischio idrogeologico.
- Valutazione e valorizzazione delle risorse forestali. Le laureate e i laureati avranno la capacità di: comprendere, valutare e valorizzare le potenzialità produttive delle foreste e dei servizi ecosistemici forestali; indicare le tecniche e le tecnologie per la valorizzazione della produzione legnosa, per la gestione dei sistemi di raccolta, della lavorazione, degli impieghi e della commercializzazione dei prodotti di origine forestale, sviluppando e pianificando le azioni e i processi sulla base della sostenibilità economica ed ecologica. Le laureate e i laureati disporranno delle conoscenze in ambito economico, estimativo e giuridico per la gestione di aziende agro-silvo-pastorali e delle conoscenze di base per la progettazione semplice di filiere forestali e per la gestione degli aspetti normativi e tecnici relativi alla qualificazione e certificazione di qualità delle produzioni silvo-pastorali e forestali, sia primarie sia trasformate, nonché quella ambientale.
Nel percorso formativo del Corso di Laurea verranno fornite alle studentesse e agli studenti adeguate:
- conoscenze di base nei settori della matematica, chimica, biologia orientate agli aspetti applicativi; conoscenze dei metodi disciplinari di indagine e capacità di utilizzare, ai fini professionali, i risultati della ricerca e della sperimentazione, nonché capacità di applicare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi dei settori forestale e ambientale;
- conoscenze di base e competenze tecnico-scientifico per la stima dei soprassuoli forestali, per la progettazione semplice di sistemi forestali e ambientali e di filiere forestali;
- conoscenze degli strumenti e competenze per essere in grado di svolgere assistenza tecnica nel settore forestale e ambientale e per essere capaci di valutare l'impatto in termini di salvaguardia ambientale e di sicurezza di piani ed opere propri del settore forestale e ambientale;
- conoscenze dei contesti aziendali e di mercato ed i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi propri del settore forestale.
Il Corso di Laurea ha la durata normale di 3 anni. Per conseguire il titolo le studentesse e gli studenti devono acquisire 180 Crediti Formativi Universitari (CFU). I 180 CFU necessari per il conseguimento del titolo devono essere distribuiti fra le varie attività formative in accordo alla tabella delle attività formative. É comunque consentita la presentazione motivata di un piano di studio individuale, purché in coerenza con l'ordinamento didattico del Corso di Laurea dell'anno accademico di immatricolazione.

QUADRO A4.b.1

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

| | | |
|---|---|---|
| **Conoscenza e capacità di comprensione** | Con riferimento al sistema di descrittori del titolo di studio adottato in sede Europea (descrittori di Dublino), il Corso di Laurea in Scienze forestali e ambientali dell'Università di Firenze è progettato affinché le studentesse e gli studenti conseguano conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post-secondario e conseguano conoscenze e competenze tecnico-scientifiche su alcuni temi innovativi nel settore delle scienze forestali e ambientali.<br>I risultati di apprendimento attesi per le studentesse e gli studenti del Corso di Laurea in termini di conoscenza e comprensione (cc) sono:<br>cc1) acquisire conoscenze e capacità di comprendere i principi e i metodi matematici di base per applicazioni nel settore forestale e ambientale;<br>cc2) possedere le conoscenze di base della chimica per comprendere i processi biologici caratteristici del settore forestale e ambientale;<br>cc3) avere un'elevata conoscenza e capacità di comprendere gli elementi compositivi, i dinamismi, i processi di funzionamento e i principali metodi di gestione dei sistemi forestali;<br>cc4) possedere i fondamenti delle tecniche e tecnologie per il rilievo e la rappresentazione del territorio rurale e forestale;<br>cc5) possedere un'adeguata preparazione sui temi della difesa fitopatologica delle cenosi forestali e dell'ambiente;<br>cc6) avere un'adeguata preparazione per comprendere la normativa in tema di ambiente, salute e sicurezza nei cantieri di lavoro in bosco, e per comprendere i principi della gestione aziendale, i metodi per analisi e valutazioni economico-finanziarie e per la pratica estimativa in ambito forestale e ambientale;<br>cc7) possedere una preparazione solida per la comprensione dei sistemi e metodi di raccolta e di trasformazione dei prodotti forestali.<br>La conoscenza e capacità di comprensione è sviluppata essenzialmente con lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio, studio individuale e di gruppo su testi avanzati e pubblicazioni scientifiche. Completano la proposta le esercitazioni di campo disciplinari e interdisciplinari. | |
| | | |
| **Capacità di applicare conoscenza e comprensione** | Con riferimento al sistema di descrittori del titolo di studio adottato in sede Europea (descrittori di Dublino), il Corso di Laurea in Scienze forestali e ambientali dell'Università di Firenze è concepito in modo che le studentesse e gli studenti possano applicare conoscenze, acquisiscano capacità di comprensione e abilità nel risolvere nuove problematiche, in contesti più ampi e interdisciplinari nel proprio campo di studi. In particolare, le studentesse e gli studenti dimostrano la capacità di applicare le conoscenze acquisite e la comprensione per identificare e formulare problemi su complessi processi legati ai sistemi forestali e ambientali e risolverli usando metodi consolidati ed introducendone di innovativi, al fine di gestire e sviluppare attività forestali ecosostenibili. Ogni disciplina insegnata prevede esercitazioni in laboratorio e/o in campo ed applicazioni pratiche dei metodi appresi.<br>I risultati di apprendimento attesi per le studentesse e gli studenti del Corso di Laurea in termini di capacità di applicare conoscenza e comprensione (ca) sono:<br>ca1) interpretare e risolvere problemi tipici dell'analisi matematica, della geometria e del calcolo numerico;<br>ca2) interpretare i processi chimici quale base per l'applicazione e l'analisi dei processi biologici caratteristici del settore forestale e ambientale;<br>ca3) riconoscere gli elementi che caratterizzano le cenosi forestali, interpretare e | |

| | | |
|---|---|---|
| | analizzare i processi biologici, ecologici, i sistemi gestionali e la biodiversità degli ecosistemi forestali;<br>ca4) utilizzare strumenti e tecniche avanzate per la lettura, il rilievo, la gestione e il monitoraggio del territorio rurale e forestale;<br>ca5) operare in laboratorio e nella pratica operativa nel settore della difesa integrata dei sistemi forestali e silvo-pastorali e per la protezione ambientale;<br>ca6) operare nel settore della produzione, trasformazione, commercializzazione dei prodotti forestali e silvo-pastorali e della valutazione economica e estimativa dei beni tipici del processo produttivo forestale;<br>ca7) scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi di lavoro appropriati ai diversi contesti operativi.<br>La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata anche con strumenti didattici specifici, quali le esercitazioni pratiche assistite, la discussione multidisciplinare di casi studio, e momenti di mentoring e role playing. Tale capacità deve essere dimostrata nella stesura, in forma autonoma, di relazioni tecniche. Un ruolo importante viene svolto dall'attività di tirocinio pratico applicativo effettuato presso aziende, enti o istituti di ricerca preferibilmente extrauniversitari, sia in Italia sia all'estero. Il raggiungimento dell'obiettivo formativo è dimostrato nel complesso dal superamento delle prove d'esame, compresa la prova finale, così come, ove previsto, dalla valutazione di relazioni o compiti scritti relativi alle attività di laboratorio o di campo. | |

QUADRO A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

**Attività di base**

**Conoscenza e comprensione**

- Conseguono la conoscenza delle principali nozioni di matematica e chimica generale e inorganica quale base propedeutica al corretto approccio agli insegnamenti successivi. I crediti assegnati a questi insegnamenti sono numericamente significativi;
- Conseguono le conoscenze di base per la comprensione sistemica del funzionamento degli ecosistemi forestali anche attraverso lo studio e l'applicazione della botanica forestale, della biologia vegetale e della genetica forestale.

Lo studente può acquisire le conoscenze e le capacità di comprensione attraverso la fruizione di forme di didattica tradizionali (didattica frontale: lezioni, esercitazioni, ecc.), eventualmente integrate attraverso videolezioni e strumenti interattivi sviluppati dai docenti sulla piattaforma e-learning di ateneo o attraverso strumenti di Student Response System.
La modalità di accertamento dell’effettivo raggiungimento degli obiettivi formativi avviene attraverso prove di esame che possono essere scritte, orali o miste, al termine o in itinere l’insegnamento, da svolgere in modalità tradizionali, eventualmente integrate attraverso la piattaforma e-learning di ateneo.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

- Saper interpretare e risolvere problemi tipici dell’analisi matematica, della geometria e del calcolo numerico.
- Saper interpretare i processi chimici quale base per le applicazioni e l’analisi dei processi biologici caratteristici del settore forestale e ambientale.

- Saper interpretare i processi biologici e fisiologici e la variabilità biologica delle specie vegetali e saper riconoscere le specie arboree ed arbustive più diffuse nell'area mediterranea ed europea, oltre ad alcune di quelle più importanti a livello mondiale.

Lo strumento didattico utilizzato è l'esercitazione in aula e/o in laboratorio e/o in campo, sia singola che in gruppo.
Le modalità di accertamento delle capacità si realizza contestualmente e quella delle conoscenze attraverso prove di esame e, ove previsto, valutazione delle relazioni di laboratorio ed elaborati.

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

**Attività caratterizzanti**

**Conoscenza e comprensione**

 Conseguono le conoscenze di base per la comprensione sistemica del funzionamento degli ecosistemi agrari e forestali anche attraverso lo studio e l'applicazione delle scienze del suolo;
 Acquisiscono gli strumenti e le conoscenze necessarie per la gestione e la rappresentazione di cartografia tematica, anche attraverso applicazioni specifiche di cartografia informatizzata (GIS);
 Acquisiscono la conoscenza e padronanza di nozioni fondamentali per l'applicazione dei metodi e dei modelli di pianificazione e gestione forestale sostenibile;
 Conoscono la normativa più aggiornata in tema di ambiente, salute e sicurezza, apprendono i principi della gestione aziendale e le metodologie quantitative per l'analisi di redditività di un'attività economica e acquisiscono gli strumenti per esercitare la pratica estimativa nei riguardi di elementi dei sistemi forestali, agro-pastorali ed ambientali;
 Conseguono una buona conoscenza delle nozioni relative alla difesa fitopatologica delle cenosi forestali;
 Acquisiscono le nozioni relative ai sistemi e metodi di raccolta e di trasformazione dei prodotti forestali;
 Acquisiscono una consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare della gestione delle foreste e dell'ambiente.

Lo studente può acquisire le conoscenze e le capacità di comprensione attraverso la fruizione di forme di didattica tradizionali (didattica frontale: lezioni, esercitazioni, ecc.), eventualmente integrate attraverso videolezioni e strumenti interattivi sviluppati dai docenti sulla piattaforma e-learning di ateneo o attraverso strumenti di Student Response System.
Le modalità di accertamento dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi formativi avviene attraverso prove di esame, che possono essere scritte, orali o miste, al termine o in itinere l'insegnamento.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

 Capacità di applicare le tecniche e le metodologie per l'analisi del territorio forestale, quale supporto di base per la caratterizzazione dei diversi ambienti, considerando anche il contesto socio-economico di riferimento;
 Capacità di svolgere indagini utili alla soluzione dei problemi applicativi propri dei sistemi forestali, ambientali;
 Capacità di svolgere indagini utili per la ricerca e la sperimentazione;
 Capacità di valutare il funzionamento dei sistemi biologici, dell'ambiente e della produttività dei sistemi forestali al fine di identificare e formulare problemi nelle materie di competenza;
 Capacità di operare con competenza e professionalità sia in laboratorio che nella pratica operativa ed in particolare nei settori:
o della conservazione del patrimonio forestale e ambientale con particolare riferimento alla biodiversità;
o della difesa integrata per la protezione ambientale e dei sistemi forestali;
o della pianificazione forestale e ambientale;
o della gestione sostenibile delle risorse e dell'ambiente forestale;
o della gestione di progetti e dei lavori;
o della produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali.
o svolgere attività di assistenza tecnica e di consulenza professionale nel campo forestale, ambientale

o scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi di lavoro appropriati;
o valutare le tecniche e i metodi applicabili nei diversi contesti e i loro limiti;
o applicare i principi di deontologia professionale e di approccio scientifico alle problematiche ambientali;
o della valutazione economica dei beni tipici del processo produttivo forestale.

Lo strumento didattico per sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione è rappresentato dalle esercitazioni, in laboratorio o in campo, dove gli studenti dovranno esercitare le conoscenze acquisite attraverso attività individuali o di gruppo. Tale capacità deve essere dimostrata nella predisposizione di elaborati progettuali eventualmente previsti dagli insegnamenti. Un ruolo importante viene svolto dall'attività di tirocinio pratico applicativo svolto presso aziende, enti o istituti di ricerca preferibilmente extrauniversitari, sia in Italia sia all'estero.
Il raggiungimento dell'obiettivo formativo è verificato con il superamento delle prove d'esame, compresa la prova finale, così come, ove previsto, dalla valutazione di relazioni o compiti scritti relativi alle attività di laboratorio o di campo.

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

**Attività affini**

**Conoscenza e comprensione**

 Acquisiscono gli strumenti e le conoscenze necessarie per la gestione e la rappresentazione cartografica del territorio attraverso lo studio della topografia, cartografia e le costruzioni forestali;
 Acquisiscono la conoscenza e padronanza di nozioni fondamentali per l'applicazione dei metodi e dei modelli di pianificazione e gestione relativi ai sistemi silvo-pastorale;
 Conseguono una conoscenza delle nozioni relative alla tutela del territorio, con particolare riferimento alla prevenzione dei dissesti idrogeologici ed alla regimazione delle acque.

Lo studente può acquisire le conoscenze e le capacità di comprensione attraverso la fruizione di forme di didattica tradizionali (didattica frontale: lezioni, esercitazioni, ecc.), eventualmente integrate attraverso videolezioni e strumenti interattivi sviluppati dai docenti sulla piattaforma e-learning di ateneo o attraverso strumenti di Student Response System.
La verifica del raggiungimento degli obiettivi formativi avviene attraverso prove di esame che possono essere scritte, orali o miste, al termine o in itinere l’insegnamento.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

 Capacità di svolgere indagini utili alla soluzione dei problemi applicativi propri dei sistemi silvo-pastorali;
 Capacità di valutare il funzionamento e la produttività dei sistemi silvo-pastorali al fine di identificare problemi e formulare soluzioni nelle materie di competenza;
 Capacità di operare con competenza e professionalità sia in laboratorio che nella pratica operativa ed in particolare nei settori:
o della difesa integrata per la protezione dei sistemi agro-silvo-pastorali;
o della gestione sostenibile delle risorse pastorali;
o della pianificazione forestale e ambientale in particolare in relazione alla tutela del territorio;
o della gestione di progetti e dei lavori;
o della produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agro-silvo-pastorali.
o svolgere attività di assistenza tecnica e di consulenza professionale nel campo silvo-pastorale;
o scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi di lavoro appropriati;
o valutare le tecniche e i metodi applicabili nei diversi contesti e i loro limiti.

Lo strumento didattico per sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione è rappresentato dalle esercitazioni, in laboratorio o in campo, dove gli studenti dovranno esercitare le conoscenze acquisite attraverso

attività individuali o di gruppo. Tale capacità deve essere dimostrata nella predisposizione di elaborati progettuali eventualmente previsti dagli insegnamenti. Un ruolo importante viene svolto dall'attività di tirocinio pratico applicativo svolto presso aziende, enti o istituti di ricerca preferibilmente extrauniversitari, sia in Italia sia all'estero.
La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è dimostrato nel complesso dal superamento delle prove d'esame, compresa la prova finale, così come, ove previsto, dalla valutazione di relazioni o compiti scritti relativi alle attività di laboratorio o di campo.

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

**Altre attività**

**Conoscenza e comprensione**

Conseguono autonomia di giudizio e conoscenze per comunicare, anche in lingua straniera, informazioni, idee progettuali, metodi e risultati di attività di studio o lavoro su temi di interesse forestale e ambientale

Lo studente acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione durante stage, tirocini ed esercitazioni dei singoli insegnamenti.
La modalità di accertamento dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi formativi avviene attraverso la relazione finale del tirocinio e la presentazione dell'elaborato finale di tesi.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le "altre attività" sono da considerarsi attività sinergiche e complementari che vanno a costituire un momento formativo coerente con gli obiettivi del corso di studio e tale da esaltare, nell'insieme, la capacità di applicare conoscenza e comprensione, autonomia di giudizio e abilità comunicative.
Il Corso di Laurea in Scienze forestali ed ambientali è sviluppato in modo che i suoi laureati abbiano la capacità di comunicare informazioni, idee, progetti sia in lingua italiana sia straniera.
In particolare lo studente impara a presentare in forma scritta o verbale, eventualmente facendo uso di strumenti multimediali, le proprie argomentazioni e i risultati del proprio studio o lavoro con particolare riferimento all'elaborazione e presentazione di progetti, alla trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi d'attualità forestale e ambientale e sulle attività professionali.
Le capacità di applicare conoscenza e comprensione sono sviluppate durante le attività di tirocinio presso aziende/istituzioni grazie al confronto e alle relazioni sviluppate con personale già inserito nel mondo del lavoro e vengono verificare anche in fase di predisposizione dell'elaborato finale.
Le abilità relazionali e capacità di applicare conoscenza e comprensione maturate durante stage e tirocini scaturiranno dalle schede predisposte dai tutor aziendale e universitario all'uopo nominati e dalla relazione finale dello studente.
Le abilità comunicative sono sviluppate, sia durante le esercitazioni dei singoli insegnamenti, sia durante il tirocinio e la prova finale, che sono strutturate per verificare anche tale abilità. Il raggiungimento di questo obiettivo formativo è valutato attraverso la verifica della relazione conclusiva del tirocinio e nella presentazione dell'elaborato finale dinanzi alla commissione di laurea.

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

QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**
**Abilità comunicative**
**Capacità di apprendimento**

| | | |
|---|---|---|
| **Autonomia di giudizio** | Il Corso di Laurea in Scienze forestali e ambientali è sviluppato in modo che le laureate e i laureati abbiano la capacità di raccogliere, elaborare e interpretare i dati necessari o ritenuti utili a determinare giudizi autonomi a carattere tecnico-scientifico, etico o sociale con particolare riferimento alle tematiche forestali e agro-silvo-pastorali.<br>In tal senso, durante il corso le studentesse e gli studenti sviluppano la capacità di:<br>ag1) saper identificare le fonti scientifiche e tecniche su cui condurre ricerche bibliografiche, anche tramite accesso a banche dati elettroniche;<br>ag2) saper consultare e interpretare banche dati, normative in generale e norme di interesse ambientale o di sicurezza nei cantieri di lavoro in bosco in particolare;<br>ag3) saper valutare criticamente dati e risultati e trarre conclusioni operative;<br>ag4) saper valutare tecniche e metodi applicabili nei diversi contesti e i loro limiti;<br>ag5) saper consultare, interpretare e valutare progetti o piani.<br>L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante le attività, sia autonome sia di gruppo, che richiedono alle studentesse e agli studenti uno sforzo personale individuale (redazione di un elaborato tecnico nell'ambito dei singoli corsi o per la prova finale, valutazione della didattica e delle altre attività formative) o il confronto con le colleghe e i colleghi, soprattutto durante le esercitazioni in campo ma anche durante le attività di tirocinio, dove dalla dialettica fra i partecipanti possono emergere le individualità e le capacità di leadership. Il raggiungimento dell'obiettivo formativo è dimostrato dal superamento delle prove d'esame e dall'elaborato per la prova finale e dal livello di partecipazione attiva alle attività di gruppo. | |
| | | |
| **Abilità comunicative** | Il Corso di Laurea in Scienze forestali e ambientali è sviluppato in modo che le laureate e i laureati siano in grado di:<br>ac1) operare in modo attivo e propositivo sia individualmente sia come componenti di un gruppo di lavoro;<br>ac2) dialogare efficacemente anche all’interno di gruppi di lavoro composti da esperti di diversi settori applicativi delle scienze agrarie e forestali e di altri ad essi collegati;<br>ac3) comunicare in modo efficace, in forma scritta e orale, anche con uso di strumenti multimediali, le proprie argomentazioni e i risultati del proprio studio o lavoro con particolare riferimento all'elaborazione e presentazione di relazioni tecniche, alla trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi d'attualità forestale ambientale e sulle attività professionali;<br>ac4) comunicare informazioni, idee e progetti, sia in lingua italiana sia straniera.<br>Le abilità comunicative sono sviluppate anche durante le esercitazioni, il tirocinio, le eventuali esperienze presso università straniere e durante la prova finale, che è strutturata per verificare anche tale abilità.<br>Il raggiungimento di questo obiettivo formativo è valutato attraverso la verifica del profitto conseguito dalle studentesse e dagli studenti nelle diverse prove d'esame, negli elaborati scritti individuali, nelle presentazioni, anche multimediali, di progetti o di argomenti specifici assegnati, nelle discussioni e relazioni di gruppo, nella presentazione dell'elaborato finale dinanzi alla commissione di laurea.<br>Le abilità relazionali maturate durante stage e tirocini scaturiranno dalle relazioni | |

| | | |
|---|---|---|
| | predisposte dai tutor all'uopo nominati. | |
| | | |
| **Capacità di apprendimento** | Il Corso di Laurea in Scienze forestali e ambientali è sviluppato in modo che le laureate e i laureati devono:<br>ap1) possedere gli strumenti di base per attivare un programma di aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;<br>ap2) acquisire capacità e strumenti per un apprendimento sempre più autonomo.<br>Tale capacità viene sviluppata durante i singoli corsi, il tirocinio, la partecipazione a seminari tematici e altri momenti di incontro, anche durante le esercitazioni tramite il confronto con tecnici e esperti del settore, nel corso di eventuali esperienze presso università straniere, e durante la prova finale. Questa capacità potrà essere verificata attraverso i risultati degli esami di profitto, gli esiti della presentazione dell'elaborato finale e delle attività di gruppo (discussioni in aula, in laboratorio, in campo; elaborati individuali e relazioni di lavoro di gruppo), le relazioni dei tutor previsti per le attività di stage e tirocinio. | |

## QUADRO A4.d — Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

*16/01/2025*

La figura della laureata e del laureato in Scienze forestali e ambientali, pur essendo centrata su aspetti conoscitivi direttamente collegati all'ecosistema forestale, prevede un'attività lavorativa che spazia anche in ambiti legati all'ambiente e al territorio rurale. Ciò richiede una base di conoscenze che viene fornita dalle attività affini e integrative, motivata anche dalla volontà di rafforzare lo stretto rapporto tra settori culturalmente trasversali al mondo agricolo-forestale ma che fin dalla istituzione della Scuola superiore forestale hanno sempre integrato il percorso didattico del laureato forestale.
Nell'offerta formativa del Corso di Laurea sono previste attività affini e integrative che fanno riferimento alle discipline della produzione vegetale, alle discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione, alle discipline delle scienze animali. Il ricorso all'uso di queste discipline è funzionale al raggiungimento degli obiettivi formativi del Corso di Laurea e intende fornire alle studentesse e agli studenti una formazione multi ed interdisciplinare sui seguenti aspetti: idraulica, idrologia, costruzioni agricole e forestali, rilievo, analisi e rappresentazione del territorio rurale e forestale, agrometeorologia,
agro-climatologia, zootecnia connessa alle aziende pastorali di montagna e degli ambienti rurali, relazioni tra foreste e fauna selvatica.

## QUADRO A5.a — Caratteristiche della prova finale

*17/01/2025*

La prova finale consiste nella discussione orale di un elaborato su argomento assegnato dalla struttura didattica, dinanzi ad una commissione di docenti nominata dal Direttore del Dipartimento di riferimento, tesa a dimostrare l'acquisizione, da parte della/del candidata/o, delle conoscenze e competenze oggetto degli obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea. Per la compilazione dell'elaborato potranno essere utilizzati dati acquisiti durante il tirocinio, tuttavia resta l'obbligo per le studentesse e gli studenti di dedicare alla prova finale il tempo necessario a soddisfare il numero di CFU previsti dal Regolamento didattico del Corso di Laurea.

## QUADRO A5.b | Modalità di svolgimento della prova finale

*24/09/2019*

L'attività formativa relativa alla preparazione dell'elaborato finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica, consiste in una discussione orale tesa a dimostrare l'acquisizione, da parte del candidato, delle conoscenze e competenze oggetto degli obiettivi formativi specifici del corso. Essa ha per oggetto il contenuto di un elaborato su un argomento a suo tempo assegnato dal CdL/tutor/referente. L'impegno complessivo in crediti formativi è, di norma, di 3 CFU. Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi meno quelle previste per la prova finale. La votazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale lode. La commissione di Laurea del Corso di Studio potrà assegnare fino ad un massimo di 7 punti per la valutazione della discussione della tesi, 1 punto aggiuntivo sarà assegnato per l'acquisizione del titolo entro il terzo anno accademico, 1 punto aggiuntivo per l'acquisizione di crediti all'estero (Erasmus o altro). L'eventuale attribuzione della lode, decisa all'unanimità dalla Commissione, sarà possibile solo se il voto di carriera sarà uguale o maggiore di 102/110 e la somma tra il voto di carriera e il punteggio della commissione supererà 110/110.

## QUADRO B1 — Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico del CdS

---

## QUADRO B2.a — Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

https://kairos.unifi.it/agendaweb/index.php?view=home&_lang=it

## QUADRO B2.b — Calendario degli esami di profitto

https://studenti.unifi.it/ListaAppelliOfferta.do

## QUADRO B2.c — Calendario sessioni della Prova finale

https://www.agraria.unifi.it/vp-372-calendario-tesi.html

## QUADRO B3 — Docenti titolari di insegnamento

Nessun docente titolare di insegnamento inserito

## QUADRO B4 — Aule

Descrizione link: Aule in dotazione alla Scuola di Agraria
Link inserito: https://www.agraria.unifi.it/vp-147-aule-e-laboratori.html

## QUADRO B4 — Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: La disponibilità di Laboratori ed aule informatiche non è di pertinenza esclusiva del CdS; i locali sono comunque dotati delle attrezzature di base e specifiche necessarie alle esigenze degli insegnamenti che ne usufruiscono. L'accesso ai laboratori da parte degli studenti avviene solitamente in presenza di personale docente. Lo stato di manutenzione e il controllo delle attrezzature è affidato ai vari tecnici responsabili della funzionalità dei laboratori didattici
Link inserito: https://www.agraria.unifi.it/vp-147-aule-e-laboratori.html

## QUADRO B4 — Sale Studio

Descrizione link: Gli studenti del CdS possono disporre di spazi della Scuola con postazioni dotate di prese elettriche, di accesso alla rete locale e possibilità di connessione Wireless.
Link inserito: https://www.agraria.unifi.it/vp-147-aule-e-laboratori.html

## QUADRO B4 — Biblioteche

Descrizione link: Informazioni e contatti della Biblioteca di Scienze Tecnologiche
Link inserito: https://www.sba.unifi.it/p373.html

## QUADRO B5 — Orientamento in ingresso

*28/05/2024*

Le attività di orientamento in ingresso sono in parte organizzate e coordinate a livello centrale e in parte a livello di Scuola dalla Delegata con l'obiettivo di presentare l'offerta formativa nel corso di vari momenti ed eventi annuali.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALL'UNIVERSITA' DI FIRENZE
Lo Sportello Accoglienza e Orientamento assicura un servizio di orientamento nella fase della scelta del corso di studio, supporta gli studenti durante il loro percorso accademico e li guida verso i diversi servizi a loro rivolti per facilitarne l'inserimento nella vita universitaria e nella comunità accademica. Fornisce prime informazioni di carattere amministrativo guidando gli studenti verso le strutture competenti. Lo sportello è aperto Lunedì, Martedì, Mercoledì e Venerdì dalle 09:30 alle 13:00 e dalle 13:30 alle 16:30, Venerdì dalle 09:30 alle 16.00 presso il Rettorato- Piazza San Marco, 4 Firenze. Negli stessi orari è attivo uno sportello telefonico (055-2757275 – email: orientamento@adm.unifi.it).
E' inoltre attivo un telesportello, gestito tramite Google Meet ed al quale si accede compilando la richiesta online, attivo il Martedì dalle 9.30 alle 13 e dalle 13.30 alle 16.30.

Le iniziative di orientamento sviluppate dall'Ateneo sono rappresentate da:
-Un giorno all'università, evento strutturato con spazi e relazioni per far conoscere i percorsi formativi alle "future matricole". Vengono svolte anche le 'Prime lezioni di ...', una per ogni Scuola di Ateneo, occasione per presentare ai futuri studenti i temi di insegnamento e di ricerca per ogni ambito disciplinare.
-Openday, giornate di presentazione dell'offerta didattica per approfondire la conoscenza specifica dei corsi di studio.
-Conosci UNIFI, incontri online con i delegati all'Orientamento e neolaureati per la presentazione delle caratteristiche dei Corsi di studio.
-Percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento, quali 'Sarò matricola' e 'Campus Lab' vedono la frequenza a lezioni specifiche, a vere lezioni accademiche, a laboratori e la realizzazione di prodotti o progetti. I percorsi intendono avvicinare gli studenti alla vita universitaria in modo graduale e con finalità orientative e formative.
L'Ateneo, infine, collabora con l'Ufficio Scolastico Regionale (USR) per la Toscana nell'attivazione di percorsi di orientamento informativo e formativo volti a facilitare nei giovani la transizione scuola-università, rivolti principalmente agli studenti delle Classi III, IV e V della scuola secondaria di secondo grado. Gli interventi riguardano temi tipici della divulgazione scientifica, per avvicinare gli studenti al mondo delle conoscenze e competenze universitarie ed evidenziare gli ambiti lavorativi dei diversi percorsi di studio.

Le azioni del progetto sono riunite in sette piattaforme:
1) Raccordo con le scuole;
2) Comunicare l'Università di Firenze;
3) Autovalutazione;
4) Organizzazione di momenti informativi e di contatto con la vita universitaria;
5) Esperienza e potenziamento di competenze disciplinari;
6) Formazione di studenti, insegnanti e genitori;
7) Valutazione attività di orientamento.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALLA SCUOLA DI AGRARIA
Il sito della Scuola di Agraria offre una sezione dedicata all'orientamento in cui è possibile:
-sostenere un questionario di orientamento per la scelta del percorso universitario,
-seguire le videolezioni realizzate nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento,
-visionare le interviste realizzate a studenti e laureati dei Corsi di Studio coordinati dalla Scuola,
-collegarsi direttamente ai canali social (pagina FB e canale Instagram),
-conoscere eventi e iniziative organizzate dalla Scuola nel corso dell'anno,
-scaricare le brochure specifiche dei singoli corsi di studio.

Inoltre, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), è stato costituito un gruppo di lavoro per l'orientamento in ingresso, costituito da 13 RTDb già titolari di incarichi di insegnamento nei CdS coordinati dalla Scuola, con il compito di supportare i Presidenti dei CdS di primo livello nello svolgere attività di divulgazione dell'offerta formativa direttamente presso gli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore della Regione Toscana.

EVENTI IN PROGRAMMA PER L'ANNO 2024
 Un giorno all'Università: la Scuola di Agraria ha partecipato all'iniziativa del 02/03/2024 con la presenza di una propria postazione e l'intervento della docente Francesca Giannetti che ha tenuto la lezione dal titolo "Droni aerei e robot terrestri per il monitoraggio forestale".
 Open-day Agraria organizzato per i 14 corsi di studio coordinati il giorno 22/03/2024.
 Sportello orientamento: attivo dal 03 Giugno al 31 Ottobre 2024 per far aiutare le future matricole nella scelta del percorso universitario e supportarle nello svolgimento degli adempimenti amministrativi connessi alla loro immatricolazione.
La Scuola di Agraria, infine, ha sviluppato una "guida pocket" con le informazioni essenziali relative al piano di studio di ogni corso di studio e quelle di carattere generale, per aiutare le future matricole verso una scelta consapevole del percorso universitario.

SERVIZI DI SUPPORTO PER STUDENTI CON DISABILITA' E DIFFICOLTA' DI APPRENDIMENTO (DSA)
Attraverso Unifi Include l'Ateneo offre agli studenti DSA una serie di documenti e servizi al fine di accompagnare la persona con disabilità e DSA nella scelta del percorso di studio più coerente con le proprie necessità e aspettative professionali. Per quanto riguarda la verifica delle competenze in ingresso, i candidati con disabilità e DSA possono chiedere di svolgere una prova personalizzata, con tempo aggiuntivo o l'utilizzo di ausili.
Sito web: https://www.agraria.unifi.it/vp-415-indicazioni-per-studenti-con-dsa.html

I servizi richiedibili allo sportello sono: accompagnamento a lezione, mediazione rapporto con i docenti, tutorato, orientamento, interpretariato in Lingua dei Segni (LIS), materiale didattico in formato alternativo, prenotazione esame di inglese (CLA), ausili tecnologici, servizio di ascolto psicologico.
Email: unifiinclude.disabilita@unifi.it; unifiinclude.dsa@unifi.it
Link inserito: http://www.agraria.unifi.it/vp-32-in-ingresso.html
Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Brochure dei servizi agli studenti_UNIFI

## QUADRO B5 — Orientamento e tutorato in itinere

*27/05/2024*

L'orientamento in itinere svolge una funzione strategica nel contrasto all'insuccesso formativo e nella promozione dei percorsi di studio e di crescita personale.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALL'UNIVERSITA' DI FIRENZE
L'Ateneo Fiorentino, al fine di sostenere e motivare lo studente durante il suo percorso universitario, ha pianificato attività di tipo informativo e formativo, con l'obiettivo di aumentare la conoscenza diretta dei corsi di studio e dei possibili ambiti occupazionali, tenendo in considerazione l'evoluzione continua del mondo del lavoro, l'autovalutazione delle competenze disciplinari e motivazionali e il potenziamento delle stesse.

-> Incontri di Orientamento e Ri-orientamento
Sono colloqui individuali gratuiti di approfondimento della durata di 1 ora ciascuno, svotli online da uno psicologo professionista, con l'obiettivo di mettere a fuoco il percorso personale del singolo individuo, definire o ridefinire i suoi obiettivi di studio a breve e medio termine, oltre che individuare possibili strategie da realizzare.
La prenotazione degli incontri avviene mediante la compilazione di un GForm, selezionando giorno e orario tra quelli disponibili 30gg prima.

-> Percorsi di potenziamento delle soft skills
Il corso introduce al mondo delle competenze trasversali, fondamentali per lo sviluppo del percorso accademico e lavorativo, che aiutano a sviluppare una mentalità resiliente, a migliorare la capacità di risolvere problemi, a comunicare in modo efficace e a lavorare in gruppo con successo. Il corso è fruibile sulla piattaforma Moodle in modalità asincrona, si struttura in brevi video, attività interattive e strumenti pratici.

-> Tutoraggio
In Ateneo è presente un consolidato sistema di tutoraggio, volto a favorire la progressione di carriera mediante iniziative di accoglienza e accompagnamento nella realtà accademica. I tutor orientativi sono rappresentati da studenti iscritti a Corsi di Laurea Magistrali o a Corsi di Dottorato di Ricerca, che collaborano con la Delegata per l'Orientamento e i Presidenti dei Corso di Studio di primo livello, svolgendo attività di sostegno agli studenti durante il percorso universitario.
I tutor si occupano anche di favorire la conoscenza e la partecipazione attiva alla vita universitaria.

Il tutoraggio didattico, invece, coinvolge tutor impegnati a facilitare l'apprendimento di alcune discipline di base e avanzate (Chimica, Matematica, Latino, Greco, Fisica, ecc.) specificamente selezionate dai corsi di laurea, attraverso attività di sostegno individuali o in piccolo gruppo rivolte ad altri studenti.

SERVIZI DI SUPPORTO PER STUDENTI CON DISABILITA' E DIFFICOLTA' DI APPRENDIMENTO (DSA)
Unifi Include raccoglie in un approccio integrato tutte le iniziative che promuovono parità e inclusione, secondo i vari campi di azione. Lo sportello Unifi Include si trova al Campus di Novoli (Via delle Pandette, 30), all'interno dell'edificio D1, al piano terra.
Orario sportello: dal lunedì al giovedì dalle 09:30 alle 12:30. Informazioni: 055 2759005
Unifi Include si occupa di individuare gli strumenti, gli ausili e i servizi utili per vivere a pieno l'esperienza universitaria, sostenendo e supportando i suoi studenti e studentesse con disabilità durante tutto il percorso formativo. Lo sportello Unifi Include, situato in locali accessibili alle disabilità, garantisce privacy e riservatezza e predispone i servizi necessari al fine di promuovere il pieno accesso alle risorse offerte dal percorso universitario. Le studentesse e gli studenti disabili e/o DSA che si immatricolano nel nostro Ateneo potranno essere accompagnati allo studio tramite la redazione di un piano di supporto personalizzato contattando i numeri sopra indicati e fissando un appuntamento per un colloquio.
Per quanto riguarda la verifica delle competenze in ingresso, i candidati con disabilità e DSA possono chiedere di svolgere una prova personalizzata, ad esempio con tempo aggiuntivo o l'utilizzo di ausili.
Sito web: https://www.agraria.unifi.it/vp-415-indicazioni-per-studenti-con-dsa.html
Email: unifiinclude.disabilita@unifi.it unifiinclude.dsa@unifi.it

ATTIVITA' INTRAPRESE DALLA SCUOLA DI AGRARIA
Il Servizio di Orientamento e Tutorato in itinere svolto dalla Scuola di Agraria e dai Corsi di Studio persegue i seguenti obiettivi:
- fornire informazioni generali sull'organizzazione logistica e amministrativa della Scuola, delle varie strutture funzionali dell'Ateneo e sugli strumenti disponibili per il diritto allo studio universitario;
- illustrare gli strumenti, i contenuti e gli obiettivi formativi specifici dei Corsi di Studio e delle attività formative in questi erogate;
- assistere lo studente nella scelta dei possibili percorsi di studio istituzionalmente definiti (piani di studio, indirizzi, propedeuticità, elaborato finale, tesi di laurea) o liberamente proponibili, aiutandolo a sviluppare la capacità di organizzare, percorrere e correggere un percorso formativo, mediante l'approfondimento dei criteri e delle modalità di predisposizione del curriculum universitario;
- migliorare l'incidenza formativa dell'esperienza universitaria e delle condizioni di apprendimento degli studenti, al fine di ridurre il numero degli abbandoni, il prolungamento degli studi oltre la durata normale prevista e il numero degli studenti fuori corso.

Per queste finalità i Corsi di Studio di primo livello della Scuola si avvalgono dei tutor per l'orientamento e dei tutor didattici-disciplinari, selezionati nell'ambito di specifici bandi di Ateneo. L'attività di tutorato è coordinata dalla Delegata della Scuola per l'orientamento e svolta di concerto con il Presidente e i docenti delegati all'orientamento del CdS, oltre che dai docenti titolari di incarichi di insegnamento, con riferimento a problemi specifici sugli insegnamenti di pertinenza.
Link inserito: http://www.agraria.unifi.it/vp-30-in-itinere.html

## QUADRO B5 — Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

*29/05/2024*

L'Ateneo promuove e gestisce l'attivazione e l'offerta di tirocini curriculari per i propri studenti e tirocini non-curriculari per i neo-laureati.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALL'UNIVERSITA' DI FIRENZE
E' previsto lo svolgimento di tirocini presso Aziende o Enti accreditati previa stipula di convenzione tra l'Ateneo (soggetto promotore) e l'Azienda/Ente (soggetto ospitante). Per ogni tirocinio è previsto un progetto formativo che riporta gli obiettivi formativi, i riferimenti del tirocinante, del tutor didattico e del tutor aziendale e definisce la tipologia, la durata e le modalità del tirocinio.

a. Tirocinio curriculare
Il tirocinio curriculare ha finalità formativa, come periodo di alternanza scuola/lavoro incluso nel piano di studio o all'interno di un percorso di istruzione universitaria, durante il quale il tirocinante mantiene la qualifica di studente, dottorando, specializzando o iscritto a master. Il tirocinio può essere anche non finalizzato all'acquisizione di crediti formativi universitari (CFU), purché effettuato nell'ambito di un percorso di studi. La durata del tirocinio è proporzionata al numero di CFU previsti nel piano di studi e in ogni caso non può essere superiore a 12 mesi.
La gestione dell'intera procedura avviene mediante la Banca Dati St@ge.

b. Tirocinio non-curriculare
E' rivolto a coloro che hanno conseguito un titolo universitario presso l'Università di Firenze da non più di 24 mesi, al fine di agevolare le scelte professionali e occupazionali dei giovani nella fase di transizione dallo studio al mondo del lavoro mediante una formazione in ambiente produttivo e conoscenza diretta del mondo del lavoro. Può avere durata compresa fra 2 e 12 mesi, proroghe comprese. Il soggetto ospitante è tenuto a erogare al tirocinante un contributo obbligatorio non inferiore a 500 euro mensili lordi. Il soggetto ospitante, privato può partecipare all'apposito avviso pubblico regionale per richiedere un rimborso fino a 300 euro/mese alla Regione Toscana.

c. Tirocinio all'estero
L'Ateneo fiorentino promuove tirocini all'estero curriculari e non-curriculari in coerenza con i propri obiettivi statutari d'internazionalizzazione e con gli obbiettivi formativi dei piani di studio. Il tirocinio è un istituto soggetto al principio di territorialità ovvero la sua attivazione e realizzazione sono disciplinate dalla normativa nazionale del Paese in cui si svolge.
Per l'attivazione, il tirocinante dovrà contattare il 'servizio tirocini' della Scuola di appartenenza.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALLA SCUOLA DI AGRARIA
La Scuola di Agraria ha all'attivo un servizio tirocini che assolve il compito di supportare le studentesse e gli studenti nella predisposizione della documentazione attinente il tirocinio curriculare da attivare (http://www.unifi.it/vp-1550-uffici-stage-e-tirocini.html). Ciò attraverso il contatto diretto e costante con i delegati di Scuola per Stage e Tirocini curriculare, unitamente a quello con i docenti referenti per il tirocinio, di ciascun Corso di Studio.
Recapiti: tirocini(AT)agraria.unifi.it
Link inserito: http://www.agraria.unifi.it/ls-8-tirocini-e-stage.html
Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Iter per lo svolgimento del tirocinio curriculare

## QUADRO B5 — Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

---

Grazie ad accordi stipulati con Atenei di altri paesi, gli studenti regolarmente iscritti presso uno dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale della Scuola di Agraria possono trascorrere un periodo all'estero per studiare, effettuare esperienze di tirocinio, conoscere altre culture e confrontarsi con altri sistemi educativi. La Scuola aderisce al programma ERASMUS+, istituito dall'Unione Europea nel dicembre 2013, che rappresenta lo strumento dell'UE dedicato ai settori dell'istruzione, formazione, gioventù e sport per il periodo 2021-2027. Il programma è incentrato su tre attività chiave, trasversali ai diversi settori:
1. Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (Key Action 1);
2. Cooperazione tra organizzazioni e istituzioni (Key Action 2);
3. Sostegno allo sviluppo delle politiche e della cooperazione (Key Action 3).

La mobilità degli studenti, prevista nell'ambito dell'attività Key Action 1, è suddivisa in: mobilità per studio e mobilità per tirocinio traineeship. Il Programma permette agli studenti iscritti ad un Corso di Laurea, Laurea Magistrale di trascorrere un periodo di studio (min 3 mesi - max 12 per Erasmus studio, e min 2 max 12 per Erasmus traineeship per ogni ciclo di studio) presso un'istituzione partner di uno dei paesi partecipanti al programma, seguire corsi, stage, preparare la tesi, usufruire delle strutture universitarie ed ottenere il riconoscimento dei crediti relativi agli esami superati tramite il trasferimento dei crediti, effettuato con il sistema ECTS (European Credit Transfer System), sulla base di quanto concordato preventivamente con il Corso di Studi di appartenenza e con l'Istituto di Istruzione Superiore ospitante tramite il Learning Agreement (piano di studi per il periodo di mobilità).

Si riportano di seguito i dati relativi ai flussi degli studenti per l'A.A. 2023-2024:
Studenti Outgoing
ERASMUS STUDIO - n. 20 vincitori
ERASMUS TRAINEESHIP - n. 19 vincitori
Extra Ue - n. 8 vincitori

Studenti Incoming n. 19

Il Servizio Relazioni Internazionali della Scuola si occupa di proporre gli accordi bilaterali e di mantenere i contatti con le sedi partner, di pubblicizzare i bandi di assegnazione delle borse di studio, selezionare e fornire informazioni agli studenti in partenza verso le sedi partner e assistenza nella compilazione della domanda di candidatura, prima accoglienza degli studenti in arrivo, interfaccia con gli altri uffici di Ateneo per la gestione delle pratiche di ingresso e uscita. Il personale del Servizio si interfaccia con i docenti per il trasferimento delle pratiche di loro pertinenza e con la segreteria didattica della Scuola.
Ha sede presso l'aula M1 - Pd. centrale (piano terra), Piazzale delle Cascine 18 con orario di apertura al pubblico: Martedì e Giovedì dalle 14:00 alle 16:00, Mercoledì dalle 10:00 alle 12:00.
Email: erasmus@agraria.unifi.it

Oltre al programma Erasmus+, dal 2017/2018 l'Ateneo finanzia un Bando di selezione per l'assegnazione di contributi economici per incentivare la mobilità Internazionale per studio nei Paesi Extra-UE, con le stesse modalità del bando Erasmus+ per studio, tirocinio e tesi (min 1 mese, max 12).

Per maggiori dettagli: https://www.unifi.it/vp-7464-erasmus-e-mobilita-internazionale.html

Descrizione link: Pagina web con la mappa delle Università europee con le quali è stato stipulato un accordo bilaterale Erasmus+
Link inserito: https://ammissioni.unifi.it/DESTINATION/2024/EROS/101221/

---

*Nessun Ateneo*

## QUADRO B5 — Accompagnamento al lavoro



Le attività di orientamento al lavoro e job placement sono in parte organizzate e coordinate a livello centrale e in parte a livello di Scuola (dal docente Delegato), con l'obiettivo di fornire strumenti e assistenza nei confronti di laureandi e laureati nel processo di costruzione della loro identità professionale, aiutandoli ad affrontare il mondo del lavoro in modo strategico ed

efficace.

ATTIVITA' INTRAPRESE DALL'UNIVERSITA' DI FIRENZE
Le iniziative di orientamento al lavoro e job placement intraprese dall'Ateneo consistono in:
a. Career education: per accompagnare lo sviluppo di consapevolezza sulla costruzione del proprio progetto di carriera potenziando le competenze trasversali attraverso workshop, laboratori e seminari. In questo ambito rientrano:
a1. Skills map: workshop che ti aiuta a progettare il percorso di carriera attraverso il Personal Business Model Canvas (strumento visuale per ragionare sulla strategia professional)
a2. Seminari di orientamento al lavoro: si svolgono di norma su quattro giornate distribuite tra le diverse aree disciplinari; coinvolgono aziende degli specifici settori. Durante gli incontri i rappresentanti del mondo del lavoro, all'interno di apposite tavole rotonde, presentano la propria realtà lavorativa e la propria esperienza con particolare riferimento alle modalità di inserimento in azienda.
a3. Corso sulla comunicazione efficace: ha l'obiettivo di approfondire le cosiddette 'life skills', competenze trasversali e di vita che consentono di sviluppare valore personale e professionale e costruire carriere di successo. Nello specifico, viene approfondito il tema della Comunicazione Efficace, che numerosi studi definiscono competenza chiave per sostenere l'occupabilità degli studenti e la transizione università-lavoro.

b. Incontri con le aziende: creare le condizioni ottimali per una attiva ricerca del lavoro e un proficuo incontro tra domanda e offerta, sia per fini conoscitivi che per fini selettivi. In questo ambito rientrano:
b1 L'impresa si presenta: un'occasione per far conoscere agli studenti ed ai laureati dell'Ateneo di Firenze, le imprese e gli studi professionali, il loro punto di vista, le modalità di selezione, i profili ricercati e le competenze richieste.
b2. Career day: giornate durante le quali le aziende svolgeranno colloqui individuali con i laureandi e i laureati provenienti da tutti gli ambiti disciplinari presenti nel nostro Ateneo.
b3. Digital Career lab: servizio che offre a studenti e laureati l'opportunità di partecipare a giornate di selezione da parte di imprese e studi professionali con posizioni aperte. Gli incontri si svolgono online e, dopo una presentazione dell'azienda, i rappresentanti incontrano laureandi e laureati in possesso delle competenze specifiche oggetto dei loro programmi di reclutamento.
b4. Vetrina delle offerte di lavoro (https://placement.unifi.it/lau/annunci/bachecaannunci.aspx?lang=it&tipobacheca=LAV)

c. Formazione al lavoro: fornire percorsi utili e strumenti che facilitino un ingresso consapevole nel mondo del lavoro, promuovendo attività laboratoriali, simulazioni e consulenza individualizzate. In questo ambito rientrano:
c1. Formarsi al lavoro: costruire il proprio futuro: laboratorio organizzato in 4 moduli con l'obiettivo di accompagnare studenti, laureati, dottorandi e dottori di ricerca dell'Università di Firenze nel processo di costruzione del proprio progetto di carriera grazie all'acquisizione di conoscenze e competenze per un ingresso mirato ed efficace nel mondo del lavoro.
c2. Strumenti per la ricerca attiva del lavoro: redazione del Cv e lettera di presentazione: Riflettere sulle proprie competenze aiuta ad acquisire una maggiore coscienza di sé al fine di operare una scelta professionale consapevole. Attraverso il racconto della propria storia di vita personale e professionale ciascuno descrive il proprio "sapere" e "saper fare", valorizzando i punti di forza al fine di agevolare la ricerca attiva del lavoro.
c3. CV Check: offre una revisione personalizzata della Lettera di Presentazione e del Curriculum Vitae.
c4. Ligh Assessment center: Questo servizio offre l'opportunità di partecipare ad una simulazione di Assessment tramite la somministrazione di prove di gruppo ed individuali simulando il contesto aziendale. Al termine delle prove, è prevista una riflessione di gruppo sulle competenze trasversali agite durante la mattinata attraverso la metodologia del Self-Directed Learning.
c5. Simulazione di colloqui di selezione – mock interview: offrono la possibilità di simulare un colloquio di selezione con recruiter di importanti aziende italiane.

d. Sviluppo di intraprendenza: sviluppare e rafforzare l'intraprendenza e le abilità imprenditoriali dei partecipanti incontrando testimoni, facendo rete e sviluppando progetti di innovazione. In questo ambito rientrano:
d1. Palestra di intraprendenza: workshop di due giorni nel quale studenti collaborano assieme all'interno di un processo creativo. Obiettivo finale sarà la generazione di soluzioni innovative in risposta a problemi reali. Le attività si svolgono attraverso un percorso esperienziale sul campo, in linea con le sfide quotidiane del mercato e del lavoro. Il percorso è scansionato a partire dal metodo del Design Thinking che si basa sui seguenti step: Introduction, Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test, Elevator pitch.
d2. Impresa campus: percorso gratuito di formazione e accompagnamento, finalizzato a potenziare le competenze trasversali (soft skills), sviluppare la capacità di gestire progetti innovativi e diffondere la cultura imprenditoriale tra i giovani del mondo universitario.

Lo Sportello Placement è aperto Lunedì, Giovedì e Venerdì dalle 09:30 alle 13:00, Giovedì dalle 13.30 alle 16.30 presso il Rettorato- Piazza San Marco, 4 Firenze. Recapito email: placement@adm.unifi.it ; recapito telefonico 055-2757604/7638

Maggiori informazioni sui servizi job placement nelle pagine web dedicate:
https://www.unifi.it/vp-11161-orientamento-al-lavoro-placement.html

ATTIVITA' INTRAPRESE DALLA SCUOLA DI AGRARIA
Le attività di orientamento al lavoro e al job placement vengono perseguite mediante l'attivazione e lo svolgimento di tirocini non-curriculari destinati ai neo laureati (https://www.unifi.it/vp-607-stage-e-tirocini.html#non_curriculare), finalizzati ad agevolare le scelte professionali e occupazionali dei giovani nella fase di transizione dallo studio al mondo del lavoro, mediante una formazione in ambiente produttivo e la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Ogni tirocinio viene svolto presso Aziende o Enti accreditati previa stipula di convenzione tra l'Ateneo (soggetto promotore) e l'Azienda/Ente (soggetto ospitante). E' prevista la redazione di un progetto formativo indicante: obiettivi formativi, riferimenti deli tirocinante, tutor didattico e tutor aziendale, tipologia, durata e modalità di svolgimento dello stesso tirocinio, che può avere una durata compresa tra 2 e 6 mesi, proroghe comprese.
Infine, ogni Corso di Laurea ha una pagina dedicata nella quale gli studenti possono trovare informazioni inerenti al percorso e i riferimenti per contattare il proprio referente per l'orientamento.
Link inserito: http://www.agraria.unifi.it/vp-27-in-uscita.html
Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Brochure dei servizi agli studenti_UNIFI

## QUADRO B5 — Eventuali altre iniziative

*29/05/2024*

Il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) è la struttura dell'Ateneo Fiorentino che cura la gestione dell'accertamento delle lingue straniere per tutti i corsi di studio, oltre all'erogazione di servizi quali
- rilascio di attestazioni del livello di competenze linguistiche per gli studenti che intendono partecipare ai bandi Erasmus (studenti Erasmus outgoing) e possibilità di partecipare a corsi intensivi di lingua prima della partenza;
- corsi di lingua italiana per gli studenti internazionali che intendono perfezionare il proprio livello di conoscenza della lingua italiana.

> https://www.cla.unifi.it/index.php

Tutti gli studenti della Scuola di Agraria, inoltre, ricevono una specifica formazione in materia di Sicurezza nei Luoghi di Lavoro mediante un corso che si divide in 2 parti: una prima

parte di formazione di base di 4 ore (online), e una Seconda parte (in aula o videoconferenza online) di 12 ore di formazione sui seguenti rischi specifici: rischio chimico, rischio biologico, emergenze e protezione, ferite da taglio, cadute dall'alto, rumore e vibrazioni.

-> https://www.agraria.unifi.it/vp-107-corsi-di-formazione-sulla-sicurezza.html <-

## QUADRO B6 | Opinioni studenti

*27/05/2024*

Per ciascun insegnamento, le opinioni degli studenti vengono raccolte attraverso appositi questionari on line che gli studenti possono compilare dopo che siano stati erogati i 2/3 delle lezioni dell'insegnamento e obbligatoriamente prima di iscriversi all'esame. Il questionario erogato prende in esame diversi aspetti quali: l'adeguatezza delle conoscenze preliminari possedute; l'interesse suscitato dagli argomenti trattati negli insegnamenti; l'adeguatezza del materiale didattico; la chiarezza delle modalità d'esame; la soddisfazione sulla docenza.

I questionari raccolti vengono elaborati e i risultati sono restituiti sotto forma di report aggregato, ai docenti ed alle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti. I risultati vengono inoltre rendicontati all'ANVUR all'interno della relazione annuale del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, oltre che discussi nelle sedute del Consiglio di Corso di Laurea e in quelle della Commissione Paritetica Docenti-Studenti.
Link inserito: https://sisvaldidat.it/AT-UNIFI/AA-2023/T-0/S-101221/Z-1183/CDL-B019/TAVOLA

## QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

*13/06/2024*

I dati sono riferiti ai laureandi dell'anno solare 2023 cui è stato chiesto di compilare un questionario di soddisfazione, all'atto della presentazione della domanda di laurea, sull'esperienza di studio che stavano per concludere. Il questionario permette di raccogliere la soddisfazione complessiva sul CdS e su alcuni dei servizi offerti.

L'analisi è proposta sui soli laureandi che si sono immatricolati in anni recenti al CdS (iscritti da un numero di anni inferiore o uguale alla durata normale del CdS aumentata di un anno). I dati del CdS sono confrontati con i risultati ottenuti dai laureandi dei CdS della stessa classe sul totale degli Atenei italiani (benchmark).
Link inserito: https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?
versione=2020&annoprofilo=2024&annooccupazione=2023&codicione=0480106202500005&corsclasse=10020&aggrega=SI&confronta=classereg&compatibility=1&kcorssede=3&stell

## QUADRO C1 — Dati di ingresso, di percorso e di uscita

*29/05/2024*

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Dati estratti a Luglio 2024

## QUADRO C2 — Efficacia Esterna

*13/06/2024*

I dati relativi alla condizione formativa ed occupazionale dei laureati sono un estratto delle indagini Almalaurea sulla condizione occupazionale dei laureati a uno, tre e cinque anni dal conseguimento del titolo (per i corsi di laurea magistrale e a ciclo unico) e ad un anno dal conseguimento del titolo (per le lauree triennali).
[I risultati completi delle indagini sono consultabili al link https://www.almalaurea.it/universita/indagini/laureati/occupazione]

La scheda presenta le risposte all'indagine relative ai soli laureati che non lavoravano al momento della laurea. I risultati a livello di CdS sono confrontati con quelli analoghi dei CdS della stessa classe di laurea in tutti gli atenei italiani (benchmark).
Link inserito: https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2020&annoprofilo=2024&annooccupazione=2023&codicione=0480106202500005&corsclasse=10020&aggrega=SI&confronta=classereg&compatibility=1&kcorssede=3&stella

## QUADRO C3 — Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

*13/09/2024*

Descrizione link: Si fornisce un report dalla Banca dati stage di Ateneo
Link inserito: http://valmon2.disia.unifi.it/sisTirocini/a_index.html

## QUADRO D1 | Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

*22/06/2020*

L'adozione di un Sistema Qualita' rappresenta per l'Ateneo fiorentino una decisione strategica che coinvolge tutti, a tutti i livelli, con lo scopo di migliorare la prestazione complessiva di UniFI negli ambiti istituzionali della formazione superiore, della ricerca e terza missione, e dell'organizzazione nel suo complesso.
E' compito degli Organi di governo dell'Ateneo -Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione, Senato Accademico- definire la politica per l'Assicurazione della Qualita' e i relativi obiettivi. Agli Organi di Governo compete anche la promozione della politica e degli obiettivi nei confronti dell'intera organizzazione, secondo una logica di consapevolezza, condivisione e massimo coinvolgimento. Gli Organi assumono potere decisionale in merito alla eventuale ridefinizione del sistema di gestione per la qualita', alle azioni relative alla politica, agli obiettivi e al miglioramento in funzione della valutazione periodica dei risultati del sistema di AQ, delle informazioni e indicazioni del Presidio della Qualita' di Ateneo (PQA), degli esiti delle attivita' svolte dal Nucleo di Valutazione (NuV) e delle Commissioni Paritetiche Docenti- Studenti (CPDS), quest'ultime organizzate a livello di Scuola.

In una logica di AQ, gli Organi hanno deliberato (SA del 24 gennaio 2020 e DR n.207/25717 del 11 febbraio 2020) la costituzione dell'attuale Presidio della Qualita', struttura operativa con compiti attribuiti dagli Organi stessi in accordo anche con quanto previsto dalla Linee Guida ANVUR AVA. In tal senso il PQA svolge funzioni di accompagnamento, supporto, attuazione delle politiche di AQ di Ateneo e dei relativi obiettivi per la didattica, la ricerca e la terza missione, promuove la cultura per la qualità, svolge attività di pianificazione, sorveglianza e monitoraggio dei processi di AQ, promuove il miglioramento continuo e supporta le strutture di ateneo, compresi Dipartimenti, Scuole e CdS, nella gestione e implementazione delle politiche e dei processi per l'AQ. Il PQA organizza, inoltre, attivita' di informazione/formazione per il personale a vario titolo coinvolto nel sistema di AQ, compresa la componente studentesca, svolge attivita' di auditing interno sull'organizzazione della formazione e la ricerca, organizza e sovrintende ad ulteriori iniziative in tema di attuazione delle politiche di AQ ricollegabili alle attivita' istituzionali di Ateneo. Il PQA stabilisce e controlla il rispetto dei tempi di attuazione delle procedure per l'AQ e verifica i contenuti dei documenti richiesti da ANVUR-AVA (SUA CdS, documenti di Riesame, Schede di monitoraggio dei CdS, SUA RD, Relazioni annuali delle CPDS, ecc.). Il PQA si interfaccia con le strutture interne dell'organizzazione di Ateneo, essenzialmente le strutture per la didattica e la ricerca (CdS, Dipartimenti e Scuole, loro delegati per l'AQ) con lo scopo di svolgere funzioni di promozione, sorveglianza e monitoraggio del miglioramento continuo della qualita' e di supporto all'organizzazione della AQ. Il PQA contribuisce alla gestione dei flussi informativi e documentali a supporto dei processi di assicurazione della qualita', con particolare attenzione a quelli da e verso gli Organi di governo, il NuV, le CPDS, i Dipartimenti, le Scuole ed i CdS. Il Presidio della Qualita' redige una Relazione annuale sul suo operato e relaziona gli Organi sullo stato di implementazione dei processi di AQ, sui risultati conseguiti e sulle iniziative da intraprendere.

Al Nucleo di Valutazione (NuV), organo di Ateneo (Statuto, art.17), competono le funzioni (Leggi 537/93, 370/99 e 240/2010) di valutazione interna relativamente alla gestione amministrativa, alle attività didattiche e di ricerca, agli interventi di sostegno al diritto allo studio, attraverso la verifica del corretto utilizzo delle risorse pubbliche, dell'imparzialita' e del buon andamento dell'azione amministrativa, della produttivita' della didattica e della ricerca. In aggiunta alla Legge 240/2010 il DM 987/16 attribuisce al NuV ulteriori compiti che riguardano la valutazione della politica di AQ in funzione anche delle risorse disponibili, la valutazione di efficienza ed efficacia dei processi e della struttura organizzativa dell'Ateneo nonché delle azioni di miglioramento, la valutazione e messa in atto dell'AQ per la formazione e la ricerca a livello di Corsi di Studio (CdS), Dipartimenti e Strutture di raccordo (Scuole). Il NuV accerta la persistenza dei requisiti quantitativi e qualitativi per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS e della Sede (Ateneo). Il NuV si configura come organo di valutazione interna di Ateneo e come tale si interfaccia con gli Organi di governo ed il Presidio della qualità. In tal senso effettua un'adeguata e documentata attivita' annuale di controllo ed indirizzo dell'AQ da cui risultano pareri, raccomandazioni ed indicazioni nei confronti del PQA e degli Organi di governo di Ateneo. Sono interlocutori esterni del NuV il MUR ed l'ANVUR.

L'organizzazione del sistema di AQ di Ateneo coinvolge anche le strutture operative: Dipartimenti, Scuole, CdS. A livello di Scuola, intesa come struttura di raccordo e coordinamento dell'offerta formativa (Statuto, art.30), e' presente la CPDS Commissione Paritetica Docenti-Studenti (Statuto, art.31 et al.) quale osservatorio permanente sulle attivita' didattiche. Informazioni su composizione, funzioni e compiti della CPDS sono riportate di seguito. Preme qui sottolineare il ruolo di valutazione svolto dalla Commissione relativamente all'offerta formativa della Scuola in cui essa e' incardinata e ai servizi agli studenti, ruolo valutativo che per certi aspetti si ricollega a quello svolto dal NuV a livello gerarchico più elevato.
L'attivita' della CPDS si concretizza con una Relazione annuale trasmessa al NuV e agli Organi di governo, oltre che al PQA in qualita' di struttura di supporto. L'Ateneo considera la Relazione annuale della CPDS un punto cardine del processo di AQ per la didattica e del miglioramento continuo dell'offerta formativa e dei servizi agli studenti. La relazione costituisce un elemento essenziale per la procedura di Riesame Ciclico dei CdS e deve essere discussa e recepita nei contesti collegiali (es. Consiglio di Corso di Studio, Consiglio di Dipartimento, Consiglio di Scuola).
A livello di Corso di studio (o gruppi di CdS) il sistema di AQ prevede la costituzione di una specifica commissione, denominata Gruppo di Riesame (GdR), comprendente la componente studentesca, con compiti di autovalutazione dell'offerta formativa erogata dal CdS. L'attivita' svolta, opportunamente documentata, mira al miglioramento della didattica e dei servizi agli studenti. In una logica di sistema, il CdS si uniforma alle politiche e agli obiettivi, sia strategici che operativi, definiti a livello di Ateneo. Il Responsabile (Presidente) del GdR si raccorda con il Referente di Scuola per la qualita' ed il Consiglio di CdS. L'attivita' del GdR e' documentata attraverso gli esiti delle riunioni effettuate nel corso dell'anno e, soprattutto, da riunioni ad hoc per l'analisi delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) e la predisposizione del Rapporto di Riesame Ciclico.

I Dipartimenti sono coinvolti nell'organizzazione per l'AQ sia per la didattica che per la ricerca ed il trasferimento tecnologico. A seguito della Legge 240/2010 l'offerta didattica e', come noto, incardinata nei Dipartimenti i quali, sul fronte della ricerca ed il trasferimento tecnologico, sono impegnati periodicamente nella redazione di un documento di sintesi: la Relazione annuale dipartimentale. In attesa della revisione da parte di ANVUR della SUA-RD, l'Ateneo ha predisposto una forma di presentazione dei risultati sulla base delle indicazioni ANVUR (e quindi anche delle recenti Linee Guida ANVUR per la Terza missione) e di esigenze di Ateneo per la valutazione di efficienza ed efficacia degli obiettivi perseguiti dal Dipartimento.
Dettagli sull'Organizzazione di Ateneo per l'AQ sono presenti nelle pagine del Presidio Qualità:
https://www.unifi.it/upload/sub/quality/assicurazione_qualita/15_AQ.pdf

## QUADRO D2 — Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

*14/06/2024*

La Scuola di Agraria di Firenze è da tempo impegnata nella valutazione della qualità della propria offerta formativa. È inserita nel percorso di certificazione secondo il sistema AVA ed è coinvolta in un percorso di Ateneo.
In riferimento al precedente percorso CRUI, le attività di autovalutazione e valutazione esterna hanno riguardato, nei vari anni, alcuni corsi del DM 509/99, poi trasformati secondo il DM 270/04. In tal senso un forte impegno per la qualità è maturato anche nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali. Il Consiglio di CdS (CCdS) è stato impegnato per lo sviluppo e l'attuazione di un sistema di gestione in qualità adottando, nel caso specifico, il modello CRUI. Il CdS ha acquisito la certificazione con prescrizioni in data 13 luglio 2011 – attestato N.245 – Scadenza 13 luglio 2017. Anche nel sistema AVA 3.0, l'attività di autovalutazione viene condotta da un Gruppo di RIESAME ufficialmente costituito all'interno del CdS, nominato nell'attuale composizione nell'ambito del CdS (Verbale del CCdS del 17/01/2024).

Il GRUPPO DI RIESAME è così costituito:

Presidente: Davide Travaglini, Presidente del CdS e Responsabile del Riesame, davide.travaglini@unifi.it

Membro: Federico Selvi, Responsabile della qualità, federico.selvi@unifi.it

Membro: Sabrina Raddi, Docente del CdS, sabrina.raddi@unifi.it

Membro: Roberto Fratini, Docente del CdS, roberto.fratini@unifi.it

Membro: Enrico Marchi, Docente del CdS, enrico.marchi@unifi.it

Membro: Matteo Nerli, Rappresentante del mondo del lavoro, nerli.matteo@gmail.com

Studente: Stefano Poggi, stefano.poggi@edu.unifi.it

Il criterio in base al quale sono stati scelti i componenti del GRUPPO DI RIESAME tiene conto delle principali aree disciplinari coinvolte nel CdS. La composizione del GRUPPO DI RIESAME prevede la presenza dei rappresentanti degli studenti.
Il Presidente del GRUPPO DI RIESAME coordina le attività e riporta gli esiti nell'ambito del Comitato per la didattica di CdS (CD) e nel CCdS, sottoponendo a discussione ed approvazione per quanto di competenza. Per alcuni quadri previsti dalla sezione Qualità della SUA il GRUPPO DI RIESAME si avvale di informazioni provenienti da vari uffici (Segreteria della Scuola, strutture didattiche, ecc.) nonché informazioni fornite da SIAF (Centro Servizi Informatici dell'Ateneo Fiorentino) e dall'Ufficio Servizi statistici di Ateneo. Il GRUPPO DI RIESAME ha redatto il commento sintetico agli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale 2023 (verbale del CCdS del 20/11/2023) ed ha prodotto il Rapporto di Riesame Ciclico 2023 (verbale del CCdS del 26/02/2024).

Link inserito: https://www.forestambiente.unifi.it/vp-109-gruppo-di-riesame.html

## QUADRO D3 — Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

*14/06/2024*

Si prevede di portare avanti le seguenti attività:
- proseguire ad utilizzare i tutori didattici e i tutor didattici disciplinari per dare assistenza agli studenti anche nella preparazione degli esami;
- aggiornare e ampliare l'elenco di argomenti di tesi da proporre agli studenti, disponibili sul sito web del CdS, per facilitare questa scelta e accelerare i tempi di laurea;
- proseguire le attività di pubblicizzazione del CdS con gli strumenti di comunicazione disponibili (sito web, pagina facebook), incluso la partecipazione alle attività di orientamento in ingresso, anche al fine di aumentare il numero di studenti iscritti al CdS provenienti da altre regioni;
- organizzare attività professionalizzanti su tematiche di carattere ambientale;
- organizzare con la Scuola altri incontri con gli studenti per presentare le opportunità offerte dal Programma Erasmus+;
- mantenere aggiornate le sedi estere da suggerire agli studenti;
- proseguire con cadenza biennale / triennale la raccolta delle opinioni dei laureati con il questionario on line, effettuare l'analisi dei risultati del sondaggio, pianificare le azioni correttive;
- proseguire ad impiegare i tutor didattici per aiutare gli studenti a superare le difficoltà che incontrano nelle materie di base.

Link inserito: https://www.forestambiente.unifi.it/vp-103-qualita-e-valutazione-della-didattica.html

## QUADRO D4 — Riesame annuale

L'attivita' di Riesame del sistema di Assicurazione della Qualita' è condotta a diversi livelli.
A livello di Ateneo il contributo e' fornito prevalentemente dal Presidio della Qualita' il quale, nel ruolo di struttura operativa, svolge funzioni
di accompagnamento, supporto, attuazione delle politiche di AQ di Ateneo e dei relativi obiettivi per la didattica, la ricerca e la terza missione.
Gli esiti dell'attività di monitoraggio sviluppata dal Presidio costituiscono l'input per l'individuazione delle aree di miglioramento e del processo
di revisione. In logica di sistema, il riesame viene poi svolto dal CdS ogni anno. Nell'ambito di tale attivita' rientra l'analisi critica degli indicatori
presenti nelle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA). In tal senso l'attivita' di riesame si concretizza, annualmente, con un sintetico commento fatto dal CdS sugli indicatori al fine di individuare e proporre azioni di miglioramento su criticità eventualmente emerse.
Come da indicazione ANVUR, non è più prevista la redazione formale di un Rapporto di Riesame Annuale ma, in sostituzione, una relazione di commento
agli indicatori delle SMA con scadenza 31 dicembre di ogni anno.
Ad integrazione di questa attivita' potra' essere previsto un Riesame più approfondito (Riesame ciclico), da effettuarsi con scadenza periodica, massimo quinquennale, che riguarda ulteriori aspetti, rispetto a quanto previsto dalle SMA, tra cui analisi relative ai principali mutamenti del CdS nel corso degli ultimi anni, valutazione sull'esperienza dello studente (attività e i servizi agli studenti, percorso formativo e valutazione della didattica, gestione dell'internazionalizzazione, ecc.), le risorse del CdS (infrastrutturale e di personale), il monitoraggio e la valutazione. Il Riesame ciclico, quando previsto, si concretizza con un Rapporto (Rapporto di Riesame Ciclico) che integra comunque la relazione di commento alle SMA.
Sia il Rapporto di Riesame
Ciclico che la relazione di commento alle SMA sono portati all'approvazione del Consiglio di CdS.

## QUADRO D5 — Progettazione del CdS

## QUADRO D6 — Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l’attivazione del Corso di Studio

## QUADRO D7 — Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria

## Informazioni generali sul Corso di Studi

| | |
|---|---|
| **Università** | Università degli Studi di FIRENZE |
| **Nome del corso in italiano** | Scienze forestali e ambientali |
| **Nome del corso in inglese** | Forest and Environmental Sciences. |
| **Classe** | L-25 R - Scienze e tecnologie agrarie e forestali |
| **Lingua in cui si tiene il corso** | italiano |
| **Eventuale indirizzo internet del corso di laurea** | http://www.forestambiente.unifi.it |
| **Tasse** | http://www.unifi.it/vp-6385-manifesto-degli-studi.html<br>Pdf inserito: visualizza |
| **Modalità di svolgimento** | a. Corso di studio convenzionale |

## Corsi interateneo

*Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,*

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.*

Non sono presenti atenei in convenzione

## Docenti di altre Università

## Referenti e Strutture

| | |
|---|---|
| **Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS** | TRAVAGLINI Davide |
| **Organo Collegiale di gestione del corso di studio** | Consiglio di Corso di laurea |
| **Struttura didattica di riferimento** | Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) (Dipartimento Legge 240) |

## Docenti di Riferimento

| N. | CF | COGNOME | NOME | SETTORE | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | BRBMTT57B04F257T | BARBARI | Matteo | AGR/10 | 07/C1 | PO | 1 | |
| 2. | CRTGCM68D17F205A | CERTINI | Giacomo | AGR/14 | 07/E1 | PO | 1 | |
| 3. | FRRNLT57B54E715N | FERRUCCI | Nicoletta | IUS/03 | 12/E3 | PO | 1 | |
| 4. | PNZTZN69S70D612G | PANZAVOLTA | Tiziana | AGR/11 | 07/D1 | PA | 1 | |
| 5. | SLVFRC66R25Z133X | SELVI | Federico | BIO/03 | 05/A1 | PO | 1 | |
| 6. | TRVDVD73B19F656J | TRAVAGLINI | Davide | AGR/05 | 07/B2 | PO | 1 | |

Segnalazioni non vincolanti ai fini della verifica ex-ante:

**- Numero totale docenti inserito: 6 minore di quanti necessari: 9**
**- Non tutti i docenti hanno un insegnamento associato**

## Rappresentanti Studenti

| COGNOME | NOME | EMAIL | TELEFONO |
|---|---|---|---|
| Poggi | Stefano | stefano.poggi@edu.unifi.it | |

## Gruppo di gestione AQ

| COGNOME | NOME |
|---|---|
| Fratini | Roberto |
| Marchi | Enrico |
| Nerli | Matteo |
| Poggi | Stefano |
| Raddi | Sabrina |
| Selvi | Federico |
| Travaglini | Davide |

## Tutor

| COGNOME | NOME | EMAIL | TIPO |
|---|---|---|---|
| FRATINI | Roberto | | Docente di ruolo |
| MORICCA | Salvatore | | Docente di ruolo |
| COCOZZA | Claudia | | Docente di ruolo |

## Programmazione degli accessi

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

## Sede del Corso

| Sede:FIRENZE | |
|---|---|
| Data di inizio dell'attività didattica | 16/09/2025 |
| Studenti previsti | 45 |

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

## Sede di riferimento Docenti,Figure Specialistiche e Tutor

### Sede di riferimento DOCENTI

| COGNOME | NOME | CODICE FISCALE | SEDE |
|---|---|---|---|
| FERRUCCI | Nicoletta | FRRNLT57B54E715N | |
| BARBARI | Matteo | BRBMTT57B04F257T | |
| SELVI | Federico | SLVFRC66R25Z133X | |
| TRAVAGLINI | Davide | TRVDVD73B19F656J | |
| PANZAVOLTA | Tiziana | PNZTZN69S70D612G | |
| CERTINI | Giacomo | CRTGCM68D17F205A | |

### Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

| COGNOME | NOME | SEDE |
|---|---|---|
| Figure specialistiche del settore non indicate | | |

### Sede di riferimento TUTOR

| COGNOME | NOME | SEDE |
|---|---|---|
| FRATINI | Roberto | |
| MORICCA | Salvatore | |
| COCOZZA | Claudia | |

## Altre Informazioni

| | | |
|---|---|---|
| **Codice interno all'ateneo del corso** | B396 | |
| **Massimo numero di crediti riconoscibili** | **12** | max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024 |

**Corsi della medesima classe**

- Scienze Agrarie *approvato con D.M. del22/06/2011*
- Scienze Vivaistiche e Progettazione degli Spazi Verdi

## Date delibere di riferimento

| | |
|---|---|
| **Data del decreto di accreditamento dell'ordinamento didattico** | 15/06/2015 |
| Data di approvazione della struttura didattica | 10/04/2017 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione | 13/04/2017 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 02/12/2010 - |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento | |

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il CdS è la trasformazione dell'omonimo CdS preesistente con la riduzione del numero di esami da 36 a19. Nella stessa classe sono previsti altri due corsi di studio. Le tre trasformazioni sono rispondenti ai criteri generali posti dal DM270, in particolare, le differenze tra i tre profili professionali sono marcate anche seguendo i profili formativi comunque delineati nella classe L-25. Il Comitato di Indirizzo di Facoltà ha espresso valutazioni positive sul placement dei laureati in scienze forestali e ambientali e formulato parere pienamente favorevole alla trasformazione qui proposta.
La proposta di ordinamento appare esauriente in merito ai risultati di apprendimento, ai requisiti di accesso, alle figure professionali. Alla prova finale sono attribuiti da 3 a 9 CFU, si ritiene opportuno consigliare di prevedere, in fase di

regolamento, almeno 6 CFU.
In fase di definizione del regolamento andrà completato il percorso di adeguamento per il miglioramento degli standard qualitativi.
Le risorse di docenza sono appropriate e la copertura degli insegnamenti con personale strutturato rispetta i requisiti qualitativi stabiliti dal Senato accademico in particolare per quanto riguarda la copertura di oltre il 70% dei CFU con docenti di ruolo. E' soddisfatto anche il requisito per il valore dell'indice docenti equiv./doc.ruolo pari almeno a 0,8. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno* ***SOLO per i corsi di nuova istituzione****. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*
*Linee guida ANVUR*

*1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
*2. Analisi della domanda di formazione*
*3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
*4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obbiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
*5. Risorse previste*
*6. Assicurazione della Qualità*

Il CdS è la trasformazione dell'omonimo CdS preesistente con la riduzione del numero di esami da 36 a19. Nella stessa classe sono previsti altri due corsi di studio. Le tre trasformazioni sono rispondenti ai criteri generali posti dal DM270, in particolare, le differenze tra i tre profili professionali sono marcate anche seguendo i profili formativi comunque delineati nella classe L-25. Il Comitato di Indirizzo di Facoltà ha espresso valutazioni positive sul placement dei laureati in scienze forestali e ambientali e formulato parere pienamente favorevole alla trasformazione qui proposta.
La proposta di ordinamento appare esauriente in merito ai risultati di apprendimento, ai requisiti di accesso, alle figure professionali. Alla prova finale sono attribuiti da 3 a 9 CFU, si ritiene opportuno consigliare di prevedere, in fase di regolamento, almeno 6 CFU.
In fase di definizione del regolamento andrà completato il percorso di adeguamento per il miglioramento degli standard qualitativi.
Le risorse di docenza sono appropriate e la copertura degli insegnamenti con personale strutturato rispetta i requisiti qualitativi stabiliti dal Senato accademico in particolare per quanto riguarda la copertura di oltre il 70% dei CFU con docenti di ruolo. E' soddisfatto anche il requisito per il valore dell'indice docenti equiv./doc.ruolo pari almeno a 0,8. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

**Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]**
RaD

## Offerta didattica erogata

| | coorte | CUIN | insegnamento | settori insegnamento | docente | settore docente | ore di didattica assistita |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ore totali | 0 |

Non sono stati caricati i record degli insegnamenti

## Offerta didattica programmata

| Attività di base | settore | CFU Ins | CFU Off | CFU Rad |
|---|---|---|---|---|
| Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche | MAT/05 Analisi matematica | 0 | 9 | 9 - 18 |
| Discipline chimiche | AGR/13 Chimica agraria<br>CHIM/03 Chimica generale ed inorganica | 0 | 12 | 9 - 15 |
| Discipline biologiche | AGR/07 Genetica agraria<br>BIO/03 Botanica ambientale e applicata | 0 | 21 | 12 - 24 |
| **Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)** | | | | |
| **Totale attività di Base** | | | 42 | 30 - 57 |

| Attività caratterizzanti | settore | CFU Ins | CFU Off | CFU Rad |
|---|---|---|---|---|
| Discipline economiche estimative e giuridiche | AGR/01 Economia ed estimo rurale<br>IUS/03 Diritto agrario | 0 | 18 | 12 - 21 |
| Discipline della produzione vegetale | AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee<br>AGR/16 Microbiologia agraria | 0 | 12 | 9 - 15 |
| Discipline forestali ed ambientali | AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura | 0 | 39 | 27 - 42 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | AGR/14 Pedologia | | | |
| Discipline della difesa | AGR/11 Entomologia generale e applicata<br>AGR/12 Patologia vegetale | 0 | 15 | 9 - 15 |
| Discipline delle tecnologie del legno | AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali | 0 | 9 | 6 - 12 |
| **Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)** | | | | |
| **Totale attività caratterizzanti** | | | 93 | 63 - 105 |

| Attività affini | settore | CFU Ins | CFU Off | CFU Rad |
|---|---|---|---|---|
| Attività formative affini o integrative | AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee<br>AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali<br>AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale<br>AGR/19 Zootecnia speciale | 0 | 18 | 18 - 24 min 18 |
| **Totale attività Affini** | | | 18 | 18 - 24 |

| Altre attività | | CFU | CFU Rad |
|---|---|---|---|
| A scelta dello studente | | 12 | 12 - 18 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale | 3 | 3 - 6 |
| | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera | 6 | 6 - 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c | | - | |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | - | 0 - 3 |
| | Abilità informatiche e telematiche | - | 0 - 3 |
| | Tirocini formativi e di orientamento | 6 | 6 - 12 |
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | 0 | 0 - 3 |
| 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 | | - | 0 - 6 |
| **Totale Altre Attività** | | 27 | 27 - 57 |

| | | |
|---|---|---|
| **CFU totali per il conseguimento del titolo** | **180** | |
| **CFU totali inseriti** | 180 | 138 - 243 |

## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività di base

RaD

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|---|---|---|
| | | min | max | |
| Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche | FIS/01 Fisica sperimentale<br>FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici<br>FIS/03 Fisica della materia<br>FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare<br>FIS/05 Astronomia e astrofisica<br>FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre<br>FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)<br>FIS/08 Didattica e storia della fisica<br>INF/01 Informatica<br>MAT/01 Logica matematica<br>MAT/02 Algebra<br>MAT/03 Geometria<br>MAT/04 Matematiche complementari<br>MAT/05 Analisi matematica<br>MAT/06 Probabilita' e statistica matematica<br>MAT/07 Fisica matematica<br>MAT/08 Analisi numerica<br>MAT/09 Ricerca operativa<br>SECS-S/01 Statistica | 9 | 18 | 8 |
| Discipline chimiche | AGR/13 Chimica agraria<br>CHIM/03 Chimica generale ed inorganica<br>CHIM/06 Chimica organica | 9 | 15 | 8 |
| Discipline biologiche | AGR/07 Genetica agraria | 12 | 24 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | AGR/11 Entomologia generale e applicata<br>BIO/03 Botanica ambientale e applicata | | | 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:** | | | - |
| **Totale Attività di Base** | | | 30 - 57 |

## Attività caratterizzanti
RaD

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|---|---|---|
| | | min | max | |
| Discipline economiche estimative e giuridiche | AGR/01 Economia ed estimo rurale<br>IUS/03 Diritto agrario<br>IUS/14 Diritto dell'unione europea | 12 | 21 | - |
| Discipline della produzione vegetale | AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee<br>AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree<br>AGR/07 Genetica agraria<br>AGR/13 Chimica agraria<br>AGR/16 Microbiologia agraria | 9 | 15 | - |
| Discipline forestali ed ambientali | AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura<br>AGR/14 Pedologia<br>GEO/05 Geologia applicata | 27 | 42 | - |
| Discipline della difesa | AGR/11 Entomologia generale e applicata<br>AGR/12 Patologia vegetale | 9 | 15 | - |
| Discipline delle tecnologie del legno | AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali | 6 | 12 | - |

| | |
|---|---|
| **Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:** | - |

| | |
|---|---|
| **Totale Attività Caratterizzanti** | 63 - 105 |

## Attività affini
RaD

| ambito disciplinare | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|---|---|---|
| | min | max | |
| Attività formative affini o integrative | 18 | 24 | 18 |

| | |
|---|---|
| **Totale Attività Affini** | 18 - 24 |

## Altre attività
RaD

| ambito disciplinare | | CFU min | CFU max |
|---|---|---|---|
| A scelta dello studente | | 12 | 18 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale | 3 | 6 |
| | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera | 6 | 6 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c | | - | |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | 0 | 3 |
| | Abilità informatiche e telematiche | 0 | 3 |
| | Tirocini formativi e di orientamento | 6 | 12 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | 0 | 3 |
| 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 | | 0 | 6 |

| | |
|---|---|
| **Totale Altre Attività** | 27 - 57 |

## Riepilogo CFU

| | |
|---|---|
| **CFU totali per il conseguimento del titolo** | **180** |
| Range CFU totali del corso | 138 - 243 |

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Corso di laurea in Scienze forestali e ambientali si colloca nella Classe L-25 insieme ad altri corsi di studio con i quali condivide attività di base e caratterizzanti per almeno 60 CFU. Si è inteso attivare nella Classe L-25 un Corso di laurea in Scienze forestali e ambientali in quanto la formazione di una figura professionale quale quella del forestale, che deve possedere conoscenze e competenze specifiche per affrontare i molteplici problemi operativi tipici del settore forestale e ambientale, richiede obiettivi e attività formative diverse rispetto agli altri corsi di studio presenti nella medesima classe di laurea. Il Corso di laurea in Scienze forestali e ambientali richiede una preparazione specifica per gli aspetti relativi alla gestione sostenibile degli ecosistemi forestali e dell’ambiente, la protezione delle foreste da avversità biotiche e abiotiche, la tutela della biodiversità in ambienti forestali, l’ingegneria forestale, l’economia forestale, la produzione e i sistemi di raccolta dei prodotti di origine forestale, la valorizzazione dei servizi ecosistemici forestali, facendo ricorso ad approcci metodologici, scientifici e pratico applicativi assai diversi da quelli degli altri corsi di laurea della Classe L-25. La proposta formativa si sviluppa, con le opportune azioni correttive e di adeguamento del processo formativo, sulla base del corso di laurea triennale già attivo presso l’Università degli Studi di Firenze dall'Anno Accademico 2001/2002.

**Note relative alle attività di base**

**Note relative alle attività caratterizzanti**

**Note relative alle altre attività**