



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI

CLASSE: L25 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI

**REGOLAMENTO DIDATTICO
Anno Accademico 2023/2024**

ARTICOLO 1

Funzioni e struttura del Corso di studio

1. È istituito presso l'Università degli Studi di Torino il Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali della classe L25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali). Il Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali è organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe delle Lauree in Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali, di cui al DM 16 marzo 2007 (G.U. n. 155 del 6-7-2007 Suppl. Ordinario n. 153).
2. Il Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) e afferisce alla Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria (SAMEV).
3. La struttura didattica competente è il Consiglio Integrato dei Corsi di Studio in Scienze Forestali e Ambientali, di seguito indicato con CICS.
4. Il presente Regolamento, redatto nel rispetto dello schema tipo deliberato dal Senato accademico, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo (RDA), il Regolamento Didattico del DISAFA e il Regolamento di Ateneo sui rapporti tra Scuole, Dipartimenti e Corsi di Studio, disciplina l'organizzazione didattica del Corso di Laurea per quanto non definito dai predetti Regolamenti. L'ordinamento didattico del corso di Laurea, con gli obiettivi formativi specifici e il quadro generale delle attività formative, redatto secondo lo schema della Banca Dati ministeriale, è riportato nell'allegato 1, che forma parte integrante del presente regolamento. Il Consiglio del DISAFA si riserva di disciplinare particolari aspetti dell'organizzazione didattica attraverso specifici Regolamenti.
5. Il presente Regolamento viene annualmente adeguato all'Offerta Formativa pubblica ed è di conseguenza legato alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione.
6. La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle del DISAFA e della SAMEV, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possano essere mutuati o tenuti presso altri corsi di studio dell'Università degli Studi di Torino. Attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli Studi di Torino, nonché presso enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche, coerentemente con quanto definito negli appositi regolamenti.

ARTICOLO 2

Obiettivi formativi specifici, sbocchi occupazionali e professionali

Il Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali, attivo presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA), intende fornire gli strumenti culturali, tecnici, scientifici ed organizzativi necessari per operare in autonomia con compiti analitici, progettuali e decisionali in ambito forestale, ambientale e territoriale, notoriamente caratterizzato da un'elevata complessità fisica, biologica e socio-economica.

Il Corso di Laurea forma laureati e laureate capaci di leggere e di interpretare l'ecosistema foresta, di coglierne i mutamenti e di gestirlo, orientandolo verso la multi-funzionalità, la massimizzazione dei servizi ecosistemici e della resilienza nei confronti dei cambiamenti climatici.

Il Corso di Laurea offre una solida base teorica di matematica, biologia, fisica e chimica, anche applicata ai contesti forestali, dei rapporti suolo-pianta-clima, di ecologia forestale e gestione delle foreste, anche sotto il profilo fitosanitario, di temi di natura spiccatamente ambientale, di aspetti economici, produttivi e tecnologici. La didattica frontale è supportata da esercitazioni in laboratorio ed in campo mentre una parte importante dell'offerta didattica è rappresentata dai laboratori (in parte obbligatori ed in parte a scelta) che permettono di acquisire gli strumenti



professionali indispensabili (il saper fare) e completare la formazione teorica. Un tirocinio aziendale può essere attivato tra i CFU a libera scelta dello studente.

Per favorire lo sviluppo della capacità di apprendimento, diverse attività formative propongono la realizzazione di progetti ed elaborati (mono e interdisciplinari) che richiedono a studenti e studentesse di integrare i contenuti impartiti con apporti individuali. La verifica della capacità di apprendimento avviene attraverso il confronto studente/studentessa-docente, durante gli esami di profitto e valutando gli elaborati prodotti.

Gli obiettivi formativi sono orientati verso le seguenti aree di apprendimento:

- Area delle conoscenze propedeutiche: conoscenze di base di carattere matematico, chimico, fisico, biologico necessarie per affrontare con una solida preparazione propedeutica le successive aree formative che sono, invece, articolate sui comparti specifici dell'ambiente forestale.
- Area selvicolturale: conoscenze fondamentali sulla struttura e sui processi che avvengono in un ecosistema forestale, le modalità di analisi qualitative e quantitative dei popolamenti forestali e la loro mappatura e rappresentazione cartografica.
- Area della difesa delle foreste: conoscenze necessarie per la tutela fitosanitaria e fitopatologica del bosco e dell'ambiente forestale.
- Area del legno: conoscenze della meccanizzazione e delle utilizzazioni forestali e della tecnologia del legno.
- Area ambientale: conoscenze ecologiche di base che sono propedeutiche alla comprensione delle successioni e delle dinamiche forestali, studio dei rapporti suolo-pianta e dell'evoluzione delle coltri pedologiche, sequestro del carbonio, conservazione della risorsa suolo e ciclo dell'acqua.
- Area economica: acquisizione dei concetti economici di base utili per comprendere il funzionamento di un sistema economico nel complesso e di un'impresa pubblica o privata.
- Area tecnico-applicativa: argomenti tecnici più specialistici e professionali (laboratori) e Attività progettuale interdisciplinare.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio:

Conoscenza e capacità di comprensione

Il Laureato/La Laureata in Scienze Forestali e Ambientali deve:

- 1) possedere sia una solida preparazione scientifica di base, sia un'articolata preparazione specifica sui comparti dell'eco-sistema forestale;
- 2) avere un'elevata capacità di comprensione dei dinamismi dell'ambiente forestale;
- 3) avere un'adeguata preparazione economica che lo/la metta in grado di applicare le sue conoscenze alle specifiche problematiche delle realtà fisico-ambientali e socio-economiche del settore forestale;
- 4) possedere i fondamenti delle tecniche e delle tecnologie forestali per una comprensione e gestione delle principali problematiche professionali e di difesa dell'ambiente.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Laureato/La laureata in Scienze Forestali e Ambientali deve avere:

- 1) capacità di applicare la propria conoscenza scientifica di base per la comprensione dei problemi specifici dell'ambiente forestale;
- 2) capacità di controllo e supervisione tecnica e del rispetto normativo, incluso l'aspetto economico, di opere e di interventi tipici della realtà fisico-ambientale forestale;
- 3) capacità di redazione e supervisione di Capitolati di Opera e Direzione lavori specifici del settore forestale;
- 4) capacità operativa sul campo;
- 5) capacità di comprensione interculturale per un'integrazione progettuale esecutiva con altre professionalità complementari (ingegneri civili, ingegneri idraulici, geologi, agronomi, architetti, ecc.);
- 6) capacità di governo, attivo e reattivo, delle dinamiche dei comparti dell'ambiente forestale;
- 7) capacità di applicare le proprie conoscenze ai fini delle utilizzazioni della materia prima legno;
- 8) capacità di eseguire le misure dendrometriche;
- 9) capacità di elaborazione delle proprie idee progettuali o delle risultanze del trattamento di dati forestali e ambientali per il disegno geomatico (GIS).



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

Autonomia di giudizio

Il Laureato/La Laureata deve saper utilizzare i dati e le misure che ha imparato a raccogliere per:

- 1) esprimere pareri sul governo e sulla tutela del bosco e dell'ambiente forestale;
- 2) diagnosticare criticità ambientali;
- 3) diagnosticare ed intervenire nel campo delle malattie e altre avversità delle piante forestali;
- 4) formulare giudizi sull'efficacia di scelte tecniche in campo forestale e ambientale;
- 5) interpretare dati pedologici;
- 6) valutare la ricaduta degli interventi proposti sugli aspetti socioeconomici forestali e montani.

Abilità comunicative

Ai fini di una positiva integrazione professionale e culturale, il Laureato/la Laureata in Scienze Forestali e Ambientali deve sapere:

- 1) comunicare nel lavoro di gruppo per rafforzare e approfondire la dimensione collettiva del lavoro da cui ci si attende un output adeguato e pertinente;
- 2) trasmettere con responsabilità le proprie decisioni nel lavoro di gruppo, basandosi sulle proprie specifiche conoscenze, nel rispetto dei ruoli dei partner;
- 3) sostenere le soluzioni ipotizzate, facendo emergere, nei soggetti coinvolti, elementi e dati apparentemente ignorati;
- 4) divulgare le innovazioni delle conoscenze forestali anche con l'uso di tecniche che amplificano l'efficacia della comunicazione scritta e orale quali quelle offerte dalle nuove tecnologie informatiche;
- 5) organizzare relazioni e comunicazioni scritte in italiano e in inglese secondo standard e formati consueti nel mondo delle professioni tecnico-scientifiche.

Capacità di apprendimento

Il Laureato/La Laureata deve:

- 1) possedere gli strumenti di base per attivare un programma di aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- 2) acquisire strumenti per un apprendimento sempre più autonomo;
- 3) possedere conoscenze di base propedeutiche utili per il proseguimento dell'apprendimento in un percorso di Laurea Magistrale nel settore forestale o in altro settore tecnico-scientifico affine.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Funzione in un contesto di lavoro:

Il Laureato/La laureata in Scienze Forestali e Ambientali opera a livello tecnico-operativo o funzionario-tecnico con responsabilità e capacità di conduzione e/o valutazione di progetti per la gestione del patrimonio forestale e ambientale. La sua attività è condotta sia a livello di impresa, sia a livello operativo nella Pubblica Amministrazione, ferma restando la possibilità della libera professione, secondo quanto stabilito dall'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali.

Competenze associate alla funzione:

Il Laureato/La Laureata in Scienze Forestali e Ambientali si occupa in prevalenza di valorizzazione, gestione, difesa e tutela delle risorse boschive, di conservazione della biodiversità degli ecosistemi forestali naturali, di produzione di legname e delle relative misure dendrometriche, di rappresentazione e lettura geomatica del territorio, di difesa del suolo e dell'ambiente. Pertanto opera con taglio progettuale ed esecutivo, anche in integrazione con altre professioni tecniche, con competenze specifiche nel contesto della pianificazione e della gestione forestale, degli interventi selvicolturali, degli impianti di arboricoltura da legno, della progettazione, gestione e valorizzazione economica della filiera legno, del monitoraggio e difesa degli ecosistemi forestali e dell'educazione ambientale.

Sbocchi occupazionali:

Il Laureato/La Laureata in Scienze Forestali ed ambientali potrà svolgere attività di gestione forestale presso aziende pubbliche e private, enti parco, enti locali pubblici e privati nazionali ed internazionali; attività di monitoraggio, progettazione e pianificazione forestale ed ambientale. Il Laureato/La Laureata in Scienze Forestali ed Ambientali



svolgerà la sua attività lavorativa come libero/a professionista iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali sezione B (Dottore Forestale Junior), oppure presso enti e aziende pubbliche e private, in campo nazionale ed internazionale.

Gli sbocchi occupazionali sono presso le amministrazioni statali e regionali o in altri enti territoriali, nelle aziende forestali e silvo-pastorali, nei consorzi montani, nelle industrie del legno di prima e seconda trasformazione. Con la libera professione può esercitare le sue competenze anche nella gestione del verde urbano.

Il corso prepara alla professione di:

- Tecnici della sicurezza degli impianti - (3.1.8.1.0);
- Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
- Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)
- Tecnici dei servizi di sicurezza del corpo forestale - (3.4.6.3.3)

ARTICOLO 3

Requisiti di ammissione e modalità di verifica

1. Il corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali è ad accesso non programmato.

2. Per iscriversi al Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi della normativa vigente. Per coloro che sono in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quadriennale, previa verifica del curriculum extrascolastico dello studente, sarà assegnato un debito formativo da soddisfare in via preliminare ai normali obblighi formativi.

3. Gli studenti e le studentesse che intendono immatricolarsi devono essere in possesso di un'adeguata preparazione iniziale in biologia, chimica, fisica e matematica, verificata con il sostenimento obbligatorio del TARM (Test di accertamento dei requisiti minimi) erogato attraverso il TOLC di CISIA mediante la modalità del TOLC@CASA.

Il TOLC valido per l'immatricolazione al CdS in Scienze Forestali e Ambientali è il TOLC-AV che consiste in 50 quesiti suddivisi in sei sezioni. Le sezioni sono: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica, Logica e Comprensione verbale.

Al termine del TOLC-AV è presente una sezione di **30 quesiti** per la prova della conoscenza della Lingua Inglese.

Agli studenti e alle studentesse che otterranno al TOLC-AV un punteggio inferiore alle seguenti soglie sarà attribuito un Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA):

- OFA MATEMATICA: punteggio complessivo inferiore a 12 punti su 26 nelle sezioni di Matematica, Logica e Comprensione verbale.

- OFA MATERIE SCIENTIFICHE: punteggio complessivo inferiore a 10 su 24 nelle sezioni di Biologia, Chimica e Fisica.

Le modalità di recupero dell'OFA MATEMATICA e dell'OFA MATERIE SCIENTIFICHE verranno definite nel Manifesto degli Studi e pubblicate sul sito web del Corso di Studio (https://www.sfa.unito.it/do/home.pl/View?doc=Requisiti_di_ammissione.html).

4. Gli studenti e le studentesse interessati/e a passaggi e trasferimenti al secondo anno potranno accedere solo se avranno acquisito almeno 24 CFU in settori scientifico disciplinari propri del primo anno (manifesto coorte 2022/2023).

5. Gli studenti e le studentesse interessati/e a passaggi e trasferimenti al terzo anno potranno accedere solo se avranno acquisito almeno 24 CFU in settori scientifico disciplinari propri del primo anno ed almeno 24 CFU in settori scientifico disciplinari propri del secondo anno (manifesto coorte 2021/2022).

Link del CdL <http://www.sfa.unito.it/do/home.pl>

ARTICOLO 4

Durata del corso di studio

1. La durata normale del corso è di tre anni. Per il conseguimento del titolo lo studente/la studentessa dovrà acquisire almeno 180 CFU, secondo le indicazioni contenute nella scheda delle attività formative e dei crediti relativi al curriculum del triennio compresa nell'Ordinamento didattico del Corso, come disciplinato nel Regolamento Didattico di Ateneo.



2. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento, svolto in un anno da uno studente/una studentessa impegnato/a a tempo pieno negli studi universitari, è convenzionalmente fissata in 60 crediti. È altresì possibile l'iscrizione a tempo parziale, secondo le regole fissate dall'Ateneo.
3. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente e dalle studentesse con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto, effettuata con le modalità stabilite all'art. 7 del presente regolamento, in accordo con il Regolamento Didattico di Ateneo nonché con il Regolamento del DISAFA.
4. Gli iscritti/Le iscritte al Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali non decadono dalla qualità di studente/studentessa in caso di interruzione prolungata della carriera; questa potrà essere riattivata previa valutazione da parte della Commissione Carriere Studenti (CCS) della non obsolescenza dei crediti formativi maturati prima dell'interruzione; in ogni caso, anche in assenza di prolungate interruzioni, qualora il titolo finale non venga conseguito entro un periodo di tempo pari al doppio della durata normale del corso, tutti i crediti sino ad allora maturati saranno soggetti a verifica della non intervenuta obsolescenza dei contenuti formativi.

ARTICOLO 5

Attività Formative, insegnamenti, curricula e docenti

1. Il Corso di Laurea non si articola in curricula.
2. Il piano di studio è descritto nell'allegato 2 che viene aggiornato annualmente.

ARTICOLO 6

Tipologia delle attività formative

1. Le attività didattiche dei settori disciplinari si articolano in insegnamenti, secondo un programma articolato su n. 2 periodi didattici, approvato dal CICS e dal Consiglio di Dipartimento e pubblicato nel Manifesto degli studi (Guida dello studente). L'articolazione dei moduli e la durata dei corsi sono stabilite secondo le indicazioni del DISAFA. Le attività didattiche (lezioni ed esami) si tengono secondo la data di inizio ed il calendario stabilito annualmente secondo quanto previsto al successivo art. 7 comma 6, all'interno del periodo ordinario delle lezioni fissato a norma dell'art. 23 comma 1 del Regolamento didattico di Ateneo.
2. I crediti formativi (CFU) corrispondono a 25 ore di attività che, nella norma, sono suddivise tra 40% di lezioni frontali, seminari e altre attività didattiche e 60% di studio personale o altre attività formative di tipo individuale.
3. Il Corso di Laurea, oltre alle attività formative, può organizzare laboratori e stage esterni in collaborazione con istituzioni pubbliche e private italiane o straniere, a seconda delle necessità, essendovene concreta praticabilità e riscontrandosene l'opportunità formativa; devono essere approvate singolarmente dalla Commissione tirocini e svolgersi sotto la responsabilità didattica di un docente del Corso di Laurea. I crediti didattici assegnati a tali attività saranno fissati dal CICS di volta in volta.
4. Gli studenti e le studentesse del Corso di Laurea possono ottenere il riconoscimento di tirocini, stages ecc., che siano coerenti con gli obiettivi didattici del Corso, fino a 15 CFU.
5. Nel quadro di una crescente integrazione con istituzioni universitarie italiane e straniere, è prevista la possibilità di sostituire attività formative svolte nel Corso di Laurea con altre discipline insegnate in Università italiane o straniere. Ciò avverrà nel quadro di accordi e programmi internazionali, di convenzioni interateneo, o di specifiche convenzioni proposte dal Corso di Laurea, e approvate dal Consiglio del DISAFA e deliberate dal competente organo accademico, con altre istituzioni universitarie o di analogo rilevanza culturale.

ARTICOLO 7

Esami ed altre verifiche del profitto degli studenti

1. Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Possono essere previsti accertamenti dell'apprendimento in itinere che, tuttavia, non sostituiscono la valutazione finale del profitto. Per le attività formative articolate in moduli la valutazione finale del profitto è comunque



unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente/la studentessa consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

2. Gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o compito scritto o relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla o prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate, e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal/dalla docente responsabile dell'attività formativa e riportate sul sito del Corso di Laurea. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e le studentesse e rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico.

3. Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico.

4. Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento.

5. Alla fine di ogni periodo didattico lo studente/la studentessa deve effettuare la valutazione degli insegnamenti utilizzando il sistema Edumeter di Ateneo. In assenza della valutazione non è possibile iscriversi agli appelli d'esame.

6. Il calendario degli esami di profitto prevede 8 appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico. Gli appelli sono ridotti a 3 per corsi non attivati nell'anno.

7. Il calendario delle attività didattiche (lezioni ed esami) è stabilito annualmente dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del CICS, sentita la Commissione per la Didattica del DISAFA e i/le docenti interessati/e.

8. L'orario delle lezioni e il calendario degli esami sono stabiliti in conformità con quanto disposto dal Regolamento Didattico del Corso di Studio, sentiti/e i/le docenti interessati/e.

9. Il calendario degli esami viene comunicato con congruo anticipo. La pubblicità degli orari delle lezioni e degli appelli viene assicurata nei modi e nei mezzi più ampi possibili. Lo stesso vale per ogni altra attività didattica, compresi gli orari di disponibilità dei professori e dei ricercatori.

10. Qualora, per un giustificato motivo, un appello di esame debba essere spostato o l'attività didattica prevista non possa essere svolta, il/la docente deve darne comunicazione tempestiva agli studenti, alle studentesse e al/alla responsabile della struttura didattica per i provvedimenti di competenza e secondo la normativa esistente.

11. Le date degli esami, una volta pubblicate, non possono essere in alcun caso anticipate; gli esami si svolgono secondo un calendario di massima predisposto dal/dalla docente il giorno dell'appello.

12. L'intervallo tra due appelli successivi è di almeno dieci giorni.

13. Le commissioni esaminatrici per gli esami di profitto sono nominate dal Consiglio del DISAFA o per sua delega, dal Presidente del CICS. Sono composte da almeno due membri e sono presiedute dal professore/dalla professoressa ufficiale del corso o dal professore/dalla professoressa indicato/a nel provvedimento di nomina. È possibile operare per sottocommissioni, ove i/le componenti siano sufficienti. Tutti gli studenti e le studentesse, su richiesta, hanno il diritto di essere esaminati anche dal/dalla Presidente della commissione d'esame. I membri diversi dal/dalla Presidente possono essere altri/e professori/professoresses, ricercatori/ricercatrici, cultori/cultrici della materia. Il riconoscimento di cultore/cultrice della materia è deliberato dal Consiglio di Dipartimento su proposta del CICS.

14. Nel corso dello stesso anno accademico lo studente/la studentessa non può sostenere un esame se lo ha già sostenuto per 3 volte con esito negativo.

15. Il/La Presidente della Commissione informa lo studente/la studentessa dell'esito della prova e della sua valutazione prima della proclamazione ufficiale del risultato; sino a tale proclamazione lo studente/la studentessa può ritirarsi dall'esame senza conseguenze per il suo curriculum personale valutabile al fine del conseguimento del titolo finale. La presentazione all'appello deve essere comunque registrata.

16. Nella determinazione dell'ordine con cui gli studenti/le studentesse devono essere esaminati/e, vengono tenute in particolare conto le specifiche esigenze degli studenti lavoratori e delle studentesse lavoratrici.

17. Il voto d'esame è espresso in trentesimi e l'esame si considera superato se il punteggio è maggiore o uguale a 18. All'unanimità può essere concessa la lode, qualora il voto finale sia 30.

18. Le prove sono pubbliche ed è pubblica la comunicazione del voto finale.

19. Gli studenti/Le studentesse devono essere presenti il giorno dell'appello all'ora indicata muniti di un documento di riconoscimento.

ARTICOLO 8

Prova finale e lingua straniera



1. Dopo aver superato tutte le verifiche delle attività formative incluse nel piano di studio e aver acquisito i relativi crediti (180), lo studente/la studentessa, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università, è ammesso/a a sostenere la prova finale.

2. La prova finale ha lo scopo di dimostrare il raggiungimento, da parte del laureando e della laureanda, della capacità personale acquisita, del livello di conoscenza raggiunto e delle abilità apprese. La prova è realizzata attraverso lo sviluppo autonomo di un argomento forestale e/o ambientale riferito ad uno o più degli insegnamenti frequentati. Inoltre, la prova finale concorre alla valutazione delle capacità comunicative, anche attraverso l'impiego di opportuni strumenti multimediali.

Le discipline coinvolte possono essere scelte fra tutte quelle insegnate, indipendentemente dall'anno in cui sono collocate. Al fine del riconoscimento e della valutazione della prova finale contribuiscono anche i risultati di apprendimento delle attività pratiche di laboratorio, di tirocinio formativo e di orientamento.

Il voto complessivo è espresso in 110mi ed è formato dalla media dei voti relativi agli insegnamenti, espressa in 110mi, più un punteggio massimo di 8 punti attribuito dalla Commissione di Laurea di cui massimo 3 a disposizione della Commissione e massimo 5 calcolati come somma delle valutazioni di tirocinio formativo e di orientamento (Attività progettuale interdisciplinare) e dei laboratori ottenute in sede di verifica di tali attività. In particolare, viene attribuito all'Attività progettuale interdisciplinare, ai laboratori obbligatori in TAF e all'eventuale laboratorio a scelta in TAF D, una valutazione di ottimo, buono o sufficiente. Solo l'Attività progettuale interdisciplinare e per i laboratori obbligatori in TAF F, la valutazione "ottimo" corrisponderà 1 punto da attribuire in sede di Prova finale, alla valutazione "buono" corrisponderanno 0,5 punti e alla valutazione "sufficiente" zero punti. Gli studenti/Le studentesse possono anche inserire ulteriori attività nei CFU a libera scelta anche oltre i 180 CFU. Anche queste attività, opportunamente valutate, contribuiscono ad aumentare i punti dell'esito finale della laurea.

Può essere proposta dal relatore/dalla relatrice la lode alla prova finale per chi raggiunge la valutazione massima, ma questa è attribuita all'unanimità dalla Commissione di Laurea e solo per i laureandi e le laureande in corso.

La prova finale consiste nella presentazione, di fronte ad una commissione appositamente nominata, di un saggio sotto forma di breve ma approfondita relazione su un tema di interesse forestale o ambientale, svolto autonomamente con la supervisione di un relatore/una relatrice.

Il tema oggetto della prova finale può consistere in uno studio di carattere bibliografico-documentale, teorico, critico, in una realizzazione pratica o in un approfondimento critico delle tematiche affrontate nell'ambito del tirocinio e/o di attività progettuale interdisciplinare.

Per la presentazione il laureando/la laureanda dovrà saper utilizzare le piattaforme informatiche e multimediali normalmente usate in ambito professionale e dalla comunità scientifica.

3. La valutazione conclusiva della carriera dello studente/della studentessa dovrà tenere conto delle valutazioni sulle attività formative precedenti (media ponderata dei voti e delle valutazioni dei laboratori e dell'attività progettuale interdisciplinare come indicato al punto 2 del presente articolo) e sulla prova finale nonché di ogni altro elemento rilevante.

4. I crediti relativi alla lingua straniera, previsti nelle attività formative, devono riguardare una delle lingue europee principali e si conseguono normalmente con apposite prove, secondo quanto indicato nel percorso di studio.

ARTICOLO 9

Iscrizione e frequenza di singoli insegnamenti

1. Chi è in possesso dei requisiti necessari per iscriversi a un corso di studio, oppure sia già in possesso di titolo di studio a livello universitario può prendere iscrizione a singoli insegnamenti impartiti presso l'Ateneo. Le modalità d'iscrizione sono fissate nel Regolamento Studenti dell'Università di Torino.

2. Il numero massimo di studenti/studentesse ammessi/e ad ogni singolo laboratorio è pari a 15. Il criterio di scelta applicato è: priorità allo studente/alla studentessa che ha conseguito un maggior nr. di crediti e in caso di parità lo studente/la studentessa che ha la media dei voti più alta.

3. Per garantire la massima fruibilità, il CICS si riserva di prevedere un numero massimo di studenti/studentesse ammessi/e a frequentare insegnamenti a scelta (TAF D).



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

ARTICOLO 10

Propedeuticità, Obblighi di frequenza

1. Sono inoltre previste propedeuticità obbligatorie per alcuni insegnamenti, laboratori o attività, come di seguito riportato:

- Processi chimico-fisiologici degli ecosistemi forestali (SAF0350) con gli insegnamenti di Botanica generale (SAF0382) e Chimica generale e inorganica (SAF0347);
- Geomatica per l'analisi territoriale (SAF0351) con gli insegnamenti di Matematica e principi di statistica (SAF0390) e Matematica e-learning (SAF0050);
- Pedologia generale e fisica del suolo (AGR0109) con l'insegnamento di Chimica generale e inorganica (SAF0347);
- Patologia vegetale (AGR0088) con l'insegnamento di Processi chimico-fisiologici degli ecosistemi forestali (SAF0350);
- Selvicoltura generale (SAF0353) con il Laboratorio di dendrometria (SAF0198);
- Economia applicata (SAF0384) con l'insegnamento Principi di economia (SAF0093) e con il Laboratorio di dendrometria (SAF0198);
- Fisica dell'ambiente (SAF0383) con l'insegnamento di Matematica e principi di statistica (SAF0390) e Matematica e-learning (SAF0050);
- Macchine e tecnologie per la gestione forestale (SAF0354) con l'insegnamento di Fisica dell'ambiente (SAF0383)
- Attività progettuale interdisciplinare (SAF0385) con gli insegnamenti di Principi di economia (SAF0093), Selvicoltura generale (SAF0353) e con il Laboratorio di dendrometria (SAF0198).

2. La frequenza alle varie attività formative non è obbligatoria, fatto salvo per i laboratori e per l'Attività progettuale interdisciplinare (frequenza obbligatoria almeno del 70% delle ore) previsti nel percorso di studio.

3. Le modalità e la verifica dell'obbligo di frequenza, ove previsto, sono stabilite annualmente dal CICS e rese note agli studenti e alle studentesse entro la data di inizio delle iscrizioni tramite il Manifesto degli Studi e il sito web del Corso di studio.

4. Per accedere ai laboratori e all'Attività progettuale interdisciplinare gli studenti/le studentesse devono avere acquisito almeno 48 CFU.

ARTICOLO 11

Piano carriera

1. Il CICS determina annualmente nel presente Regolamento e nel Manifesto degli Studi, i percorsi formativi consigliati, precisando anche gli spazi per le scelte autonome degli studenti e delle studentesse.

2. Lo studente/La studentessa presenta il proprio piano carriera nel rispetto dei vincoli previsti dal decreto ministeriale relativo alla classe di appartenenza, con le modalità previste nel Manifesto degli Studi.

3. Il piano carriera può essere articolato su una durata più lunga rispetto a quella normale per gli studenti e le studentesse a tempo parziale.

4. Il piano carriera non aderente ai percorsi formativi consigliati, ma conforme all'ordinamento didattico è sottoposto all'approvazione della CCS.

5. Le delibere di cui al comma 4 sono assunte entro i termini di scadenza previsti per la presentazione dei piani carriera.

ARTICOLO 12

Riconoscimento di crediti in caso di passaggi, trasferimenti e seconde lauree

1. Salvo diverse disposizioni, la CCS delibera il riconoscimento o meno dei crediti e dei titoli accademici conseguiti in altre Università, anche nell'ambito di programmi di scambio. Per il riconoscimento di prove di esame sostenute in corsi di studio diversi dal Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali dell'Università di Torino, relativamente al trasferimento degli studenti/delle studentesse da un altro corso di studio ovvero da un'altra università, la CCS



convaliderà gli esami sostenuti indicando espressamente la tipologia di attività formativa, l'ambito disciplinare, il settore scientifico disciplinare e il numero di CFU coperti nel proprio ordinamento didattico, nonché l'anno di corso al quale viene inserito lo studente/la studentessa, in base al numero di esami convalidati; nel caso di esami didatticamente equipollenti, essi devono essere dichiarati tali con specifica delibera, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti sarà motivato. Agli studenti e alle studentesse che provengano da corsi di Laurea della medesima classe, viene assicurato il riconoscimento di almeno il 50% dei crediti maturati nella sede di provenienza.

2. Il numero massimo dei crediti riconoscibili risulta determinato dalla ripartizione dei crediti stabilita nell'Ordinamento didattico del Corso di Laurea.

3. Per gli esami non compresi nei settori scientifico-disciplinari indicati dall'Ordinamento didattico del Corso di Laurea o eccedenti i limiti di cui al precedente comma 2, a richiesta dello studente/della studentessa potrà essere riconosciuto un massimo di 15 CFU a titolo di «Attività formative a scelta dello studente».

4. Sarà possibile il riconoscimento di crediti assolti in "Ulteriori attività formative" (D. M. 270/04, art. 10, c. 5, d), per un massimo di 8 crediti.

5. Salvo il caso della provenienza da altri Corsi di Laurea della classe L25, il numero dei crediti riconosciuti non potrà superare il limite massimo di 40.

6. Nel caso di studente/studentessa già in possesso di titolo universitario dello stesso livello, il riconoscimento dei crediti sarà di volta in volta esaminato ed approvato dalla CCS del Corso di Laurea.

ARTICOLO 13

Docenti

A.

Docenti del corso di studio

SSD Appartenenza	SSD Insegnamento	Nominativo (DDMM 16/03/2009 – ART. 1.9)	Requisiti rispetto alle discipline insegnate	Attività di ricerca a supporto dell'attività didattica
AGR/05	AGR/05	ASCOLI Davide	-	Tutti i docenti svolgono attività di ricerca strettamente inerenti alle tematiche del Corso di studio.
AGR/01	AGR/01	BLANC Simone	-	
ICAR/06	ICAR/06	BORGOGNO MONDINO Enrico	-	
AGR/01	AGR/01	BRUN Filippo	-	
AGR/05	AGR/05	CANNEORI Gian Marco	-	
AGR/09	AGGR/09	DINUCCIO Elio	-	
AGR/11	AGR/11	FERRACINI Chiara	-	
CHIM/06	CHIM/06	FIN Andrea	-	
AGR/14	AGR/14	FREPPAZ Michele	-	
AGR/05	AGR/05	GARBARINO Matteo	-	
AGR/12	AGR/12	GONTHIER Paolo	-	
AGR/16	AGR/16	GORRA Roberta	-	
BIO/03	BIO/03	ISOCRONO Deborah	-	
BIO/03	BIO/03	LONATI Michele	-	
AGR/09	AGR/09	MANZONE Marco	-	
AGR/13	AGR/13	MARTIN Maria	-	
AGR/05	AGR/05	MARZANO Raffaella	-	
AGR/01	AGR/01	MASSAGLIA Stefano	-	
AGR/07	AGR/07	MOGLIA Andrea	-	
AGR/05	AGR/05	MOTTA Renzo	-	
AGR/06	AGR/06	NEGRO Francesco	-	



AGR/05	AGR/05	NOSENZO Antonio	-	
FIS/01	FIS/01	OBERTINO Maria Margherita	-	
ICAR/06	ICAR/06	PEROTTI Luigi	-	
MAT/05	MAT/05	PORTALURI Alessandro	-	
AGR/06	AGR/06	RUFFINATTO Flavio	-	
AGR/13	AGR/13	SCHIAVON Michela	-	
BIO/04	BIO/04	SECCHI Francesca	-	
AGR/14	AGR/14	STANCHI Silvia	-	
AGR/06	AGR/06	ZANUTTINI Roberto	-	

B. Docenti di riferimento

BORGOGNO MONDINO Enrico Corrado

FERRACINI Chiara

GONTHIER Paolo

ISOCRONO Deborah

LONATI Michele

MARTIN Maria

MOGLIA Andrea

MOTTA Renzo

STANCHI Silvia

**ARTICOLO 14
Orientamento e Tutorato**

1. Il Corso di Laurea si avvale del gruppo di lavoro per l'orientamento organizzato dalla Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria, che opera in stretta collaborazione con i tutori/tutrici, sviluppa e promuove una serie di attività finalizzate ad indirizzare e assistere gli studenti e le studentesse prima, dopo e durante il corso di studi, ad aiutarli/e a rimuovere gli ostacoli per una proficua scelta del percorso formativo e a renderli/e partecipi del progresso formativo. L'obiettivo prioritario è quello di attuare iniziative volte a garantire un processo di orientamento continuativo e dinamico rivolto agli studenti e alle studentesse della scuola media superiore. L'attività di tutorato si manifesta sotto varie tipologie: tutorato personale, tutorato d'aula, tutorato di sostegno e tutorato per le attività di recupero.
2. Tutor: Simone Blanc, Michele Freppaz, Renzo Motta, Roberto Zanuttini

**ARTICOLO 15
Assicurazione della Qualità e Commissione Monitoraggio e Riesame**

1. Il Presidente del CICS è il responsabile dell'Assicurazione della Qualità e dei processi di monitoraggio e di riesame; può nominare un suo delegato quale referente dell'Assicurazione della Qualità.
2. Il CICS nomina la Commissione Monitoraggio e Riesame, che è composta dal Presidente del Corso di Studio in funzione di Coordinatore, dal Delegato referente dell'Assicurazione della Qualità, da due docenti che compongono il Consiglio e da due studenti/studentesse, nominati dal Consiglio rispettivamente tra gli iscritti/le iscritte al Corso di studio, su proposta dei rappresentanti degli studenti e delle studentesse.



3. La numerosità della Commissione non deve essere inferiore a quattro componenti. Nella composizione della Commissione deve essere favorita la condizione di pariteticità garantendo comunque una partecipazione di studenti/studentesse pari almeno al 25% e comunque non inferiore a 2. La Commissione è permanente e dura in carica tre anni accademici. Qualora un componente si dimetta o venga a cessare per qualsiasi causa, la Commissione viene reintegrata dal Consiglio nella seduta immediatamente successiva. Il mandato del/la subentrante scade alla scadenza del triennio.

4. Le principali funzioni della Commissione sono le seguenti:

- confronto tra docenti e studenti/studentesse;
- autovalutazione e stesura del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico del Corso di Studio, ivi compreso il monitoraggio degli interventi correttivi proposti;
- istruttoria su tematiche relative all'efficacia e alla funzionalità dell'attività didattica (ivi compreso il controllo delle schede insegnamento), dei piani di studio, del tutorato e dei servizi forniti agli studenti e alle studentesse; sugli indicatori del Corso di Studio; sull'opinione degli studenti/delle studentesse, di cui cura un'adeguata diffusione;
- supporto al Presidente del Corso di Studio nella predisposizione e aggiornamento delle informazioni della scheda SUA-CdS;
- coordinamento tra i diversi insegnamenti; esame della congruità dei programmi, verifica delle sinergie e di eventuali sovrapposizioni allo scopo di migliorare l'efficacia dell'insegnamento e ridurre il carico didattico;
- collegamento con le strutture didattiche di raccordo per i problemi di competenza della Commissione.

5. La Commissione si riunisce al termine dei periodi didattici e in corrispondenza delle scadenze previste per le varie attività (non meno di due volte l'anno).

6. Non possono far parte della Commissione Monitoraggio e Riesame i/le componenti della Commissione Didattica Paritetica (di Dipartimento o di Scuola) di riferimento del Corso di Studio stesso.

ARTICOLO 16

Procedure di autovalutazione

1. Il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico sono processi periodici e programmati di autovalutazione che hanno lo scopo di monitorare le attività di formazione e di verificare l'adeguatezza degli obiettivi di apprendimento che il Corso di Studio si è proposto, la corrispondenza tra gli obiettivi e i risultati e l'efficacia del modo con cui il Corso è gestito. Al fine di adottare tutti gli opportuni interventi di correzione e miglioramento, il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico individuano le cause di eventuali criticità prevedendo azioni correttive concrete insieme a tempi, modi e responsabili per la loro realizzazione.

2. Il Presidente del Corso di Studio sovrintende alla redazione del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico, che vengono istruiti e discussi collegialmente.

3. Il Presidente del Corso di Studio sottopone il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico all'approvazione del Consiglio Integrato dei Corsi di Studio (CICS), che ne assume la responsabilità.

ARTICOLO 17

Altre Commissioni

Nel CICS sono istituite le seguenti Commissioni permanenti:

- Commissione per le carriere degli studenti (CCS): si occupa delle pratiche degli studenti e delle studentesse e dell'ammissione degli stessi e delle stesse al Corso di Studio;
- Commissione Tirocinio: con il compito di valutare la domanda e le attività effettuate dagli studenti/dalle studentesse nel corso del tirocinio.

Il CICS può istituire ulteriori commissioni o gruppi di lavoro aventi carattere temporaneo.

ARTICOLO 18

Modifiche al regolamento



Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

1. Il Regolamento didattico del corso di studio è approvato dal Consiglio del DISAFA, su proposta del CICS.
2. Il Regolamento didattico del corso di studio è annualmente adeguato all'Offerta Formativa pubblica e di conseguenza è legato alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione.

ARTICOLO 19 Norme transitorie

1. Gli studenti/Le studentesse che al momento dell'attivazione del Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali siano già iscritti/e in un ordinamento previgente hanno facoltà di optare per l'iscrizione al nuovo corso. La CCS determina i crediti da assegnare agli insegnamenti previsti dagli ordinamenti didattici previgenti e, ove necessario, valuta in termini di crediti le carriere degli studenti/delle studentesse già iscritti/e; stabilisce il percorso di studio individuale da assegnare per il completamento del piano carriera.

**ALLEGATO N. 1
RAD**

<https://www.sfa.unito.it/do/documenti.pl/Show? id=65h1>



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

ALLEGATO N. 2

**SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI
PIANO DI STUDIO 2023/2024**

cod.	insegnamento	SSD	CFU	TAF***	Sede
	1° semestre				
INT1246	Corso formazione sicurezza	NN	1	D	Grugliasco
SAF0390 SAF0050	<i>1 corso a scelta tra:</i> Matematica e principi di statistica Matematica (e-learning)	MAT/05	6	A	Grugliasco
SAF0347	Chimica generale e inorganica	CHIM/03	6	A	Grugliasco
SAF0093	Principi di economia	AGR/01	6	B	Grugliasco
SAF0382	Botanica generale	BIO/03	6	A	Grugliasco
AGR0140	Lingua inglese 1	NN	2	E	Grugliasco
	2° semestre				
AGR0008	Chimica organica	CHIM/06	6	A	Grugliasco
AGR0059	Botanica forestale	BIO/03	8	A	Grugliasco
SAF0348	Genetica e biodiversità forestale	AGR/07	6	A	Grugliasco
SAF0198	Laboratorio di dendrometria	NN	4	F	Grugliasco
SAF0349	Ecologia e statistica ambientale	AGR/05	8	B	Grugliasco
	Tot. 1° anno		59		
	1° semestre				
SAF0350	Processi chimico-fisiologici degli ecosistemi forestali Mod. Chimica forestale e ambientale	AGR/13	6	B	Grugliasco
SAF0350	Processi chimico-fisiologici degli ecosistemi forestali Mod. Fisiologia vegetale	BIO/04	6	A	Grugliasco
SAF0351	Geomatica per l'analisi territoriale	ICAR/06	8	C	Grugliasco
SAF0352	Laboratorio di Geographic Information System (GIS)	NN	4	F	Grugliasco
	2° semestre				
SAF0353	Selvicoltura generale	AGR/05	6	B	Grugliasco
AGR0088	Patologia vegetale	AGR/12	8	B	Grugliasco
AGR0324	Entomologia generale e applicata	AGR/11	8	B	Grugliasco



Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

AGR0109	Pedologia generale e fisica del suolo	AGR/14	8	B	Grugliasco
SAF0383	Fisica dell'ambiente	FIS/01	6	A	Grugliasco
Tot. 2° anno			60		
1° semestre					
SAF0354	Macchine e tecnologie per la gestione forestale	AGR/09	8	C	Grugliasco
SAF0384	Economia applicata	AGR/01	8	B	Grugliasco
AGR0097	Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali	AGR/06	8	C	Grugliasco
2° semestre					
AGR0365	Selvicoltura speciale	AGR/05	6	B	Grugliasco
	2 laboratori a scelta*	NN	8	F	
	CFU a libera scelta		15	D	
SAF0385	Attività progettuale interdisciplinare	NN	5	F	
AGR0111	Prova finale	PROFIN_S	3	E	
Tot. 3° anno			61		
Totale			180		

*in ciascun anno accademico verranno attivati dei laboratori

cod.	Laboratori**	SSD	CFU	TAF	Sede
AGR0151	Laboratorio di Analisi chimico agrarie	AGR/13	4	F	Grugliasco
SAF0386	Laboratorio di Filiera del legno di pioppo	AGR/06	4	F	Grugliasco
AGR0149	Laboratorio di Rilevamento pedologico	AGR/14	4	F	Grugliasco
SAF0011	Laboratorio di Geobotanica e fitosociologia	BIO/03	4	F	Grugliasco
SAF0062	Laboratorio "la dovuta diligenza (Due diligence) nella filiera del legno" - e-learning	AGR/06	4	F	Grugliasco
SAF0118	Laboratorio di progettazione selvicolturale	AGR/05	4	F	Grugliasco
SAF0195	Laboratorio di energie rinnovabili per il settore forestale e montano	AGR/09	4	F	Grugliasco



Dipartimento di
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

SAF0234	Laboratorio di inventari forestali	AGR/05	4	F	Grugliasco
SAF0327	Laboratorio di anatomia e riconoscimento del legno	AGR/06	4	F	Grugliasco

** Il Dipartimento si riserva di attivare in ciascun anno accademico alcuni dei laboratori sopraelencati.

INSEGNAMENTI A SCELTA

cod.	Insegnamento***	SSD	CFU	TAF	Sede
SAF0387	Ecologia dei disturbi abiotici in foresta (I sem)	AGR/05	4	D	Grugliasco
SAF0113	Ecologia dei suoli montani, della neve e principi di meteorologia alpina (I sem)	AGR/14	4	D	Grugliasco
AGR0405	Tirocinio	NN	4	D	Grugliasco
SAF0388	Zoologia forestale (II sem)	AGR/11	4	D	Grugliasco
SAF0389	Microbiologia ambientale (II sem)	AGR/16	4	D	Grugliasco
	Tutti i laboratori di cui all'elenco precedente (che non sono stati scelti tra i due obbligatori)		4	D	Grugliasco

***Insegnamenti a scelta (che possono essere inseriti nel Piano carriera senza approvazione preliminare della CCS). Se la scelta è orientata verso un insegnamento non compreso in questo elenco deve essere effettuata una richiesta alla CCS corredata da un programma dell'insegnamento.

TAF

Ogni insegnamento è classificato in una delle sei tipologie di attività formative: le attività di base (A) sono gli insegnamenti i cui contenuti sono fondamentali per affrontare quello specifico corso di studi. Le attività caratterizzanti (B) sono gli insegnamenti i cui contenuti riguardano in maniera molto specifica - 'caratterizzante', appunto - il corso di studi. Le attività affini o integrative (C) sono gli insegnamenti i cui contenuti approfondiscono e allargano ulteriormente i saperi trasmessi nel corso di studi. Infine ci sono le attività di preparazione della prova finale e conoscenza lingua straniera (E), le attività pratiche (F) e le attività a scelta libera dello studente (D).