

Università degli Studi di Firenze
Laurea Magistrale
in SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI FORESTALI
D.M. 22/10/2004, n. 270
Regolamento didattico - anno accademico 2025/2026

ART. 1 Premessa

Denominazione del	SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI FORESTALI
Denominazione del corso in inglese	FOREST SYSTEMS SCIENCES AND TECHNOLOGIES
Classe	LM-73 R Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
Facoltà di	AGRARIA
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)
Altri Dipartimenti	
Durata normale	2
Crediti	120
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI FORESTALI
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di	
Data DR di	
Data di approvazione del consiglio di	
Data di approvazione del senato accademico	14/02/2025
Data parere nucleo	21/01/2008
Data parere Comitato reg. Coordinamento	

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della	02/12/2010
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Corsi della medesima classe	No
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	FIRENZE (FI)
Indirizzo internet	http://www.forestambiente-magistrale.unifi.it
Ulteriori	

ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

I sistemi forestali svolgono un ruolo fondamentale non solo sul piano produttivo e della tutela idrogeologica ma anche dal punto di vista della qualità ambientale sensu lato. Le foreste sono habitat ricchi di biodiversità che partecipano attivamente ai processi di mitigazione dei cambiamenti climatici, ma al tempo stesso subiscono gli effetti degli squilibri ambientali e socio-economici. La materia prima legno sta assumendo una valenza crescente sia per la realizzazione di manufatti in genere sia nelle applicazioni connesse alla bioeconomia e alla economia circolare. Il legno assume un ruolo strategico nello stoccaggio di carbonio, che può essere computato per il raggiungimento degli obiettivi fissati nell'ambito degli accordi internazionali sul clima. La molteplicità di servizi ecosistemici e di valori oggi attribuita ai sistemi forestali li rende elementi cruciali nell'ambito delle politiche territoriali e ambientali e richiede un approccio conoscitivo e di gestione pienamente integrato fra aspetti biologici, socio-economici e tecnologici.

In questo scenario, e considerando gli obiettivi formativi qualificanti della classe LM-73, il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Sistemi Forestali, sostenuto dalla consolidata tradizione scientifica e formativa dell'Università degli Studi di Firenze, mira a fornire agli studenti una formazione fortemente indirizzata a sviluppare capacità di affrontare e gestire problemi complessi nell'ambito: i) della gestione e conservazione degli ecosistemi forestali, della produzione primaria e della biodiversità, anche in relazione ai cambiamenti climatici in atto; ii) della pianificazione ed analisi dei processi produttivi, della gestione e valorizzazione del territorio e del paesaggio; iii) dell'organizzazione e della valorizzazione della filiera del legno e derivati, nonché della produzione di biomasse forestali; iv) del rilievo, della rappresentazione e

della difesa del territorio, oltre che della gestione e del ripristino dei dissesti territoriali e ambientali; v) della valorizzazione economica dei servizi ecosistemici forestali. Parole chiave della proposta formativa sono: Acqua e foresta, Ambiente, Biodiversità, Bioeconomia, Difesa dalle avversità, Gestione forestale, Prevenzione e protezione dai disturbi e dagli incendi boschivi, Produzioni legnose, Prodotti forestali non legnosi, Progettazione forestale, Servizi ecosistemici, Territorio e paesaggio, Valorizzazione del legno, Costruzioni, infrastrutture e ingegneria forestale. In particolare, l'organizzazione del corso di LM prevede l'articolazione in 3 curricula con finalità culturali e obiettivi formativi parzialmente diversificati, al fine di fornire agli studenti percorsi che soddisfino più compiutamente i loro interessi culturali/professionali e che permettano al tempo stesso di valorizzare le eccellenze scientifiche del corpo docente. I tre curricula proposti sono: i) "Gestione Ecologica dei Sistemi Forestali; ii) "Tecnologie per la Pianificazione del Territorio e del Paesaggio Forestale"; iii) "Ingegneria Forestale". Le caratteristiche dei curricula sono descritte all'art.4. I Laureati Magistrali potranno operare, con funzioni di elevata responsabilità, all'interno di Enti e Aziende pubbliche e private; Enti di ricerca del settore ambientale forestale, della conservazione, della protezione e del miglioramento delle risorse forestali, della tutela e del controllo dell'ambiente, del disinquinamento, del coordinamento di piani di sviluppo ambientale forestale, della gestione di Parchi e aree protette; Enti non-governativi operanti nel settore della conservazione della natura e dello sviluppo sostenibile. Sbocchi professionali sono inoltre da individuare nel contesto della gestione di Agenzie di sviluppo, imprese del settore della raccolta dei prodotti forestali, aziende di trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali, aziende o Enti deputati alla qualificazione, certificazione, conservazione dei prodotti derivati dal legno, con particolare riferimento ai settori delle costruzioni e dell'arredamento. Il Laureato magistrale in Scienze e Tecnologie dei Sistemi Forestali potrà svolgere attività libero professionale previa iscrizione all'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio

REQUISITI CURRICULARI

Per poter accedere a questo Corso di Studi viene richiesta un'adeguata padronanza di nozioni e strumenti di base delle scienze matematiche, chimiche e biologiche nonché conoscenze fondamentali nelle discipline propedeutiche a quelle caratterizzanti della classe LM 73. Possono accedere al Corso di Laurea Magistrale, senza necessità di integrazioni didattiche, i laureati nella Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI (L-25) e nella Classe delle lauree in SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI (L-38), con titolo conseguito in qualunque Ateneo italiano. Possono altresì accedervi, sulla base della verifica dei CFU acquisiti, coloro che siano in possesso di altro titolo di conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo. E' comunque richiesto l'aver conseguito non meno di 45 CFU in ambiti disciplinari inerenti le tematiche scientifiche relative ai seguenti settori di interesse del CdS (o una formazione equivalente sia per le lauree conseguite in Italia che all'estero):

1) ambito economico e giuridico: AGR/01 Economia ed estimo rurale¹ (AGRI-

01/A); IUS/03 Diritto agrario (GIUR-03/B); IUS/14 Diritto dell'unione europea (GIUR-10/A); SECS-P/06-Economia applicata (ECON-04/A); SECS/S01 - Statistica (STAT-01/A);

2) ambito agro-forestale ed ambientale: AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee (AGRI-02/A); AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree (AGRI-03/A); AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura (AGRI-03/B); AGR/07 Genetica agraria (AGRI-06/A); AGR/11 Entomologia generale e applicata (AGRI-05/A); AGR/12 Patologia vegetale (AGRI-05/B); AGR/13 Chimica agraria (AGRI-06/B); AGR/16

Microbiologia agraria (AGRI-08/A); AGR/19 Zootecnia speciale (AGRI-09/C);

3) ambito formazione biologica: BIO/01 Botanica generale (BIOS-01/A); BIO/02 Botanica sistematica (BIOS-01/B); BIO/03 Botanica ambientale e applicata (BIOS-01/C); BIO/04 Fisiologia vegetale (BIOS-02/A); BIO/05 Zoologia (BIOS-03/A); BIO/07 Ecologia (BIOS-05/A); BIO/09 Fisiologia (BIOS-06/A); BIO/10 Biochimica (BIOS-07/A); BIO/18 Genetica (BIOS-14/A); BIO/19 Microbiologia ambito (BIOS-15/A);

4) ambito formazione chimica: CHIM/03 Chimica generale e inorganica (CHEM-03/A); CHIM/06 Chimica organica (CHEM-05/A); CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali (CHEM-01/B);

5) ambito dell'industria del legno: AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali (AGRI-03/C); AGR/09 Meccanica agraria (AGRI-04/B); ICAR/09 Tecnica delle costruzioni (CEAR-07/A); ICAR/13 Disegno industriale (CEAR-08/D); ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento (CEAR-09/C); ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione (IIND-04/A); ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali (IMAT-01/A); ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime (CEAR-02/C);

6) ambito difesa e del riassetto del territorio: AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali (AGRI-04/A); AGR/14 Pedologia (AGRI-06/C); GEO/02 Geologia (GEOS-02/B); GEO/05 "Geologia applicata (GEOS-03/B); GEO/08 Geochimica e vulcanologia (GEOS-01/C); ICAR/06 Topografia e Cartografia (CEAR-04/A); ICAR/07 Geotecnica (CEAR-05/A).

L'ammissione al corso è subordinata alla conoscenza della lingua inglese da parte dello studente ad un livello che consenta l'utilizzo della letteratura scientifica internazionale (livello B2). Il CdS stabilirà caso per caso il numero di CFU riconosciuti validi tra quelli già acquisiti e le eventuali integrazioni curriculari indispensabili per l'accesso al corso di laurea magistrale. I laureati il cui curriculum di studio soddisfa i requisiti suesposti possono iscriversi al corso di laurea magistrale, dopo verifica della personale preparazione. Il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale stabilisce, per coloro i quali abbiano già acquisito un titolo di studio in una laurea specialistica o in una di durata quadriennale o quinquennale di precedenti ordinamenti, le modalità di riconoscimento dei crediti già acquisiti e validi per l'ammissione alla laurea magistrale. Sono altresì ammessi senza necessità di integrazioni didattiche i laureati quadriennali o quinquennali di qualsiasi corso tenuto presso una Scuola di Agraria italiana. L'ammissione al Corso di laurea è possibile anche per i laureati in possesso di titoli di studio conseguiti all'estero e riconosciuti idonei ai fini dell'immatricolazione.

PERSONALE PREPARAZIONE

L'adeguatezza della preparazione personale dei laureati sarà verificata, ai fini dell'ammissione al corso di laurea magistrale, mediante un colloquio di ingresso nel caso in cui la votazione finale della laurea triennale conseguita sia inferiore a 88/110.

ART. 4 Articolazione delle attività formative ed eventuali curricula

Il Corso di studio in Scienze e Tecnologie dei Sistemi Forestali ha una durata di due anni e corrisponde al conseguimento di 120 crediti formativi universitari (CFU). Il corso è costituito da una parte formativa comune, al primo anno, a cui fanno seguito, al secondo anno, 3 curricula alternativi: Gestione Ecologica dei Sistemi Forestali, Tecnologie per la Pianificazione del Territorio e del Paesaggio Forestale e Ingegneria forestale. Il CdS prevede: - 11 esami relativi ad altrettanti corsi dei quali 8 comuni a tutti gli indirizzi, - lo svolgimento di un tirocinio pratico applicativo, - lo svolgimento di una tesi di laurea magistrale. Sono previsti inoltre 12 CFU a libera scelta che potranno essere utilizzati anche in più momenti separat di 3, 6, 9 o 12 CFU, per insegnamenti di interesse o per attività di frequenza assidua e proficua a cicli di seminari, su preventiva autorizzazione del Consiglio di Corso di studio, seguendo attività organizzate dal Corso di Studio ma anche da Enti e/o Associazioni che svolgono attività di formazione. Lo studente potrà fare riferimento a tutti i corsi attivati nella Scuola e ai corsi attivati nell'Ateneo di Firenze. Allo studente è data anche la facoltà di utilizzare fino ad un massimo di 6 CFU per l'estensione del tirocinio anche nel caso di attività svolta all'estero. Su richiesta motivata da parte del relatore della tesi di laurea, qualora questa presenti motivate caratteristiche di particolare complessità metodologica o strumentale, il Consiglio di Corso di Laurea può approvare l'utilizzo di ulteriori crediti nell'ambito della scelta autonoma fino ad un massimo di 6 CFU. Sono previsti sia corsi singoli che corsi integrati, comprendenti due parti distinte ma di contenuto formativo coerente. In questo ultimo caso l'esame finale è condotto dai docenti in una sessione unica, complessiva e collegiale. Ogni insegnamento del CLM prevede lezioni ed esercitazioni, queste ultime mediamente pari a circa il 40% del carico didattico frontale. Le attività formative sono articolate in semestri e l'ultimo semestre del secondo anno è prevalentemente destinato alle attività di tirocinio e di preparazione della tesi. Il primo anno, comune ai 3 curricula, è dedicato all'approfondimento e all'apprendimento delle materie caratterizzanti del corso di laurea magistrale. Nel secondo anno vengono proposti 3 curricula che forniscono allo studente le conoscenze e le capacità tecniche qualificanti per il curriculum scelto come di seguito descritto.

1) Il Curriculum Gestione Ecologica dei Sistemi Forestali mira alla formazione di laureati competenti nel settore della gestione sostenibile e della conservazione delle foreste e della biodiversità, dal livello di risorse genetiche a quello di specie e comunità. Con varie metodologie teoriche e pratiche ed esperienze in campo vengono affrontati i principali temi inerenti funzionalità, resilienza, produttività e biodiversità degli ecosistemi forestali e le interazioni con la fauna selvatica. Il laureato sarà in grado di realizzare, coordinare e implementare progetti per la gestione integrata e sostenibile delle foreste, l'analisi e gestione degli stress ambientali, l'inventariazione e monitoraggio delle risorse biologiche e gli interventi di mantenimento e recupero da stress biotici e abiotici.

2) Il Curriculum Tecnologie per la Pianificazione del Territorio e del Paesaggio Forestale intende sviluppare, anche con l'impiego di sistemi informativi geografici, le conoscenze necessarie alla descrizione e alla preparazione di cartografie delle risorse forestali, alla pianificazione e alla progettazione ecologica e paesaggistica del territorio, alla valutazione

biofisica ed economica dei servizi ecosistemici forestali, nonché alle attività di riforestazione e arboricoltura. Le attività didattiche previste intendono fornire al laureato magistrale competenze nei settori della pianificazione ecologica del territorio. Le conoscenze acquisite consentiranno la partecipazione a progetti di pianificazione territoriale a livello comprensoriale nonché la valorizzazione paesaggistica. Viene inoltre sviluppata, attraverso seminari interdisciplinari la capacità di interagire con gruppi di lavoro formati da specialisti dei settori delle scienze economiche e sociali, naturali, della pianificazione urbanistica e del verde urbano.

3) Il Curriculum Ingegneria forestale è finalizzato alla formazione di laureati in grado di operare applicando tecnologie digitali di avanguardia (precision forestry) e con una formazione specifica sulla progettazione forestale e sulle infrastrutture di supporto alla gestione forestale sostenibile. Il curriculum vuole inoltre formare lo studente sugli aspetti ambientali della filiera legno, anche attraverso l'analisi del ciclo di vita e di mitigazione del cambiamento climatico attraverso un corretto uso del legno.

Gli insegnamenti sono in gran parte svolti mediante tecniche di didattica innovativa (laboratori, seminari, gruppi di studio) con il concorso di specifiche strutture presenti sia all'interno dell'Ateneo Fiorentino, presso il polo scientifico di Sesto Fiorentino, sia in altre strutture esterne, quali ad esempio quelle del CNR e del CREA. Numerose sono inoltre le attività in campo anche attraverso accordi con enti e strutture presenti sul territorio (Parchi nazionali, Uffici territoriali per la biodiversità, Aziende forestali etc.).

ART. 5 Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto

L'attività didattica sarà svolta con lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio, attività di campo, visite aziendali e seminari specialistici. In particolare, con l'obiettivo di migliorare la partecipazione degli studenti e l'efficacia dei processi formativi, il CdS prevede l'erogazione di attività didattiche mediante didattica interattiva (telematica) in misura non superiore a un terzo del totale. La verifica del profitto individuale raggiunto dallo studente e il conseguente riconoscimento dei crediti delle varie attività formative sono effettuati con i seguenti criteri e modalità: a) per gli insegnamenti del percorso formativo tramite un esame orale o scritto o misto scritto/orale con il quale saranno determinate e valutate la conoscenza della materia, la capacità di comprensione, l'autonomia di giudizio, l'abilità comunicativa dello studente. Nel caso l'insegnamento preveda anche attività di laboratorio si dovrà tener conto in sede di esame anche della capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente; b) per gli insegnamenti seguiti presso Università in Italia o all'estero, nell'ambito delle attività a scelta autonoma, tramite attestazione della struttura presso la quale le attività sono state svolte; c) per il tirocinio formativo, tramite attestazione del tutore del tirocinio che dovrà riferire sulla conoscenza e capacità di comprensione applicate, sulla capacità di apprendere acquisita dallo studente. La votazione degli esami è espressa in trentesimi. La valutazione si considera positiva ai fini dell'attribuzione dei crediti a partire dal punteggio di 18/30. I criteri di valutazione della

prova di tesi da parte della Commissione sono il grado di conoscenza dell'argomento oggetto della tesi, la correttezza, l'autonomia di giudizio, l'abilità comunicativa manifestata dallo studente nel corso della esposizione.

ART. 6 Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere

Non sono previste ulteriori verifiche in quanto l'ammissione al corso è comunque subordinata alla conoscenza della lingua inglese da parte dello studente ad un livello che consenta l'utilizzo della letteratura scientifica internazionale (livello B2).

ART. 7 Modalità di verifica delle altre competenze richieste, dei risultati degli stages e dei tirocini

L'attività di tirocinio formativo è finalizzata all'acquisizione da parte dello studente di informazioni e strumenti utili a facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni. Il tirocinio può essere svolto presso enti e soggetti, privati e pubblici, che operino nei settori agro-forestali. Le attività di tirocinio formativo sono disciplinate secondo il Regolamento di Ateneo e si svolgono sotto la guida di un tutore appositamente nominato. All'attività di tirocinio sono assegnati 6 CFU; può essere previsto un prolungamento fino a 12 CFU.

ART. 8 Modalità di verifica dei risultati dei periodi di studio all'estero e relativi CFU

I crediti acquisiti da studenti in corsi e/o sperimentazioni presso strutture o istituzioni universitarie dell'Unione Europea o di altri paesi, potranno essere riconosciuti dal Corso di Laurea in base alla documentazione prodotta dallo studente ovvero in base ad accordi bilaterali preventivamente stipulati o a sistemi di trasferimento di crediti riconosciuti dall'Università di Firenze. L'assegnazione del punteggio per i crediti acquisiti all'estero avverrà sulla base della tabella di conversione disponibile sul sito del Corso di Studio.

ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria anche se fortemente raccomandata. In linea di massima si richiede agli studenti di sostenere gli esami dei corsi comuni prima di quelli del curriculum prescelto.

ART. 10 Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti part-time

Il corso di laurea prevede la possibilità di immatricolare studenti impegnati contestualmente in altre attività. A questi studenti sarà reso disponibile tutto il materiale didattico necessario alla preparazione per il superamento delle prove di verifica previste per ciascun insegnamento. Tale materiale

verrà messo a disposizione dai singoli docenti sulla piattaforma moodle (<https://e-l.unifi.it/>). Per la normativa che disciplina gli studenti part-time si rimanda al “Regolamento Studente impegnato a tempo parziale nelle attività didattiche (studente part time)” di Ateneo.

ART. 11 Regole e modalità di presentazione dei piani di studio

Lo studente è tenuto a presentare almeno un Piano di Studio nel corso della propria carriera universitaria, comunque non oltre il 31 dicembre di ogni anno. Sarà data possibilità di scelta tra: 1) un Piano di Studio “ad approvazione automatica”, secondo una procedura che consenta allo studente la scelta di attività formative suggerite dal CdS, nel pieno rispetto dei margini di opzionalità e autonomia consentiti, 2) un Piano di Studio “Standard” nel quale la scelta degli esami di altri Corsi di Studio (oltre ad una eventuale seconda lingua che non sia stata già sostenuta nella carriera triennale, prolungamento tirocinio, frequenza proficua di attività formative ecc.) è libera, ma soggetta a valutazione da parte del Delegato del Corso di Studio. E' comunque consentita: i) la presentazione di un nuovo piano di studio sia nella medesima finestra di compilazione, sia nell'anno accademico successivo a quello della precedente approvazione, ii) la presentazione motivata di un piano di studio individuale, nel rispetto dell'ordinamento didattico.

La scelta del curriculum dovrà avvenire all'atto dell'immatricolazione e potrà essere modificata con la presentazione del piano di studio.

ART. 12 Caratteristiche della prova finale per il conseguimento del titolo

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. Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo, e la relativa verifica, consistono nella preparazione e discussione in seduta pubblica davanti a una commissione di docenti di un elaborato (scritto in italiano o in inglese), frutto di lavoro sperimentale originale, o di un progetto tecnico-applicativo riguardante tematiche delle scienze forestali e ambientali, sviluppato nell'ambito di uno dei settori scientifico-disciplinari presenti nell'ordinamento didattico. Alle attività formative relative alla preparazione della prova finale sono riservati 24 crediti. La votazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale lode. Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale è 66/110. La commissione di Laurea del Corso di Studio potrà assegnare fino al massimo di 7 punti per la discussione della tesi sulla base della padronanza degli argomenti trattati e degli strumenti utilizzati, della capacità di operare in modo autonomo e della capacità di comunicazione (scritta e orale) dimostrata dal candidato. E' inoltre prevista l'attribuzione di bonus aggiuntivi, quali: 1 punto aggiuntivo per l'acquisizione del titolo entro il secondo anno accademico e 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 104/110 e la

somma tra il voto di carriera e il punteggio attribuito dalla commissione supererà il massimo previsto (110/110).

ART. 13 Procedure e criteri per eventuali trasferimenti e per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio e di crediti acquisiti dallo studente per competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di conoscenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario

Gli studenti iscritti a Corsi di Laurea Magistrali di precedenti ordinamenti didattici, che intendano iscriversi al presente corso di studio, potranno ottenere il riconoscimento, totale o parziale, dei crediti maturati presso i corsi di studi di provenienza. Uguali criteri saranno seguiti per definire la corrispondenza tra i CFU previsti dal corso di studi e quelli acquisiti presso altre istituzioni universitarie nazionali e dell'Unione Europea e/o soggetti esterni all'Università, purché adeguatamente certificate. Ciascun caso sarà valutato dal Consiglio di Corso di Studio. Agli studenti in possesso di competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di abilità e conoscenze maturate in attività formative di livello post-secondario saranno riconosciuti crediti formativi nei settori scientifico disciplinari corrispondenti fino ad un numero massimo di CFU coerente con la normativa vigente.

In relazione alla valutazione della pregressa carriera, il CdS delibererà l'ammissione dello studente al singolo anno di corso, come di seguito indicato:

- con il riconoscimento di < 40 CFU ammissione al I° anno di corso,
- con il riconoscimento di 40 CFU ammissione al II° anno di corso.

ART. 14 Servizi di tutorato

Il servizio di tutorato, attuato nell'ambito del corso di Laurea Magistrale, ha lo scopo prioritario di accompagnare lo studente durante il suo percorso di studio (orientamento in itinere). Obiettivi del servizio saranno anche quelli di aiutare gli studenti ad affrontare e superare eventuali problematiche che dovessero sorgere in sede di partecipazione al percorso formativo del CdS. Il servizio si occuperà anche di monitorare il regolare svolgimento delle attività e di individuare le criticità oggettive e soggettive del CdS e di segnalarle agli organi del CdS. Attraverso i dati raccolti il servizio dovrà: a) fornire allo studente informazioni riguardanti la/le struttura/e presso le quali si svolgono le attività del CdS, le attività didattiche, nonché gli aspetti organizzativi, amministrativi e di servizio dell'Ateneo, della Scuola e del CdS; b) consigliare lo studente nell'attività di studio, aiutandolo a: - sviluppare la capacità di organizzare, percorrere e correggere un itinerario formativo; - affrontare le difficoltà inerenti la comprensione delle attività formative da svolgersi lungo il percorso di studi; c) assistere lo studente nella scelta dell'area disciplinare in cui svolgere la tesi di laurea, al fine di valorizzarne le competenze, le attitudini e gli interessi. Il CdS per attuare il servizio di tutorato procederà:

1. alla nomina di tutori, il cui numero dipenderà dagli studenti iscritti per

coorte, che seguiranno la coorte almeno per il numero di anni di durata nominale del Corso; 2. al monitoraggio della coorte di riferimento almeno per il numero di anni di durata normale del Corso; 3. alla elaborazione di schede per raccolta dati da somministrare a cadenze definite; 4. al controllo della progressione di carriera degli studenti in termini di superamento di esami, voto conseguito, anno di corso in cui è stato superato l'esame, ecc. avvalendosi di dati direttamente raccolti e/o forniti dal servizio statistico di Ateneo. Il servizio di orientamento del corso di studio è articolato su tre livelli: 1) in ingresso: coinvolge gli studenti iscritti ad un corso di laurea triennale per la scelta di un corso magistrale; 2) in itinere: accompagna lo studente durante il proprio percorso di studio; 3) accompagnamento in uscita: in accordo con i tutor di coorte i laureandi vengono aiutati nella compilazione del c.v. secondo il modello europeo ed indirizzati nel mondo del lavoro. In quest' ultimo caso importante risulta la collaborazione con gli uffici di Ateneo dello CsaVRI.

ART. 15 Pubblicità su procedimenti e decisioni assunte

La pubblicità su procedimenti e decisioni assunte rientra nell'ambito della trasparenza degli atti della pubblica amministrazione e riveste particolare importanza. Il CdS s'impegna nel portare a conoscenza con tempestività i procedimenti assunti, al fine di ottemperare ai principi di trasparenza della P.A. Si prevede il ricorso all'invio di messaggi di posta elettronica agli studenti, unitamente all'utilizzo del proprio sito web (<https://www.forestambiente-magistrale.unifi.it/index.html>), curato ed aggiornato costantemente nei contenuti. Particolare attenzione sarà rivolta nei confronti della pubblicizzazione degli eventi legati all'Assicurazione della Qualità del CdS e della Didattica.

ART. 16 Valutazione della qualità'

Il Corso di Laurea provvede a mantenere costanti rapporti con le parti interessate (avvalendosi del comitato di indirizzo che include rappresentanti di Enti pubblici, aziende private, organizzazioni presenti sul territorio, ecc.), con gli studenti iscritti (anche attraverso l'associazione AUSF - Associazione Universitaria Studenti Forestali, sia con la sede locale – AUSF Firenze - <https://ausffirenze.altervista.org/>, sia con la struttura nazionale – AUSF Italia - <https://www.ausfitalia.org/>), con gli altri CdS della stessa classe presenti sul territorio nazionale (attraverso il Tavolo di coordinamento dei corsi di laurea in Scienze Forestali e Ambientali - CoSFA <https://conferenza.agraria.georgofili.it/contenuti/cosfa/8260>) e con tutte le strutture di appartenenza. In particolare, il Corso di laurea si propone di perseguire obiettivi di qualità del percorso formativo secondo due indirizzi generali: 1. qualità nella formazione universitaria; 2. qualità nei processi di gestione amministrativa e di supporto, con la definizione di precisi e progressivi obiettivi di miglioramento del sistema organizzativo, attraverso lo sviluppo di un sistema di monitoraggio e di gestione per la qualità e predisponendo una effettiva interconnessione fra i diversi processi e le diverse funzioni e posizioni di responsabilità. In tal senso, il CdS definisce in modo chiaro politiche e obiettivi del Corso con il reale coinvolgimento delle parti interessate. Nell'attività per la verifica della

qualità dell'offerta formativa, il CdS utilizzerà un processo di monitoraggio secondo quanto riportato nella pagina web <https://www.unifi.it/vp-2922-assicurazione-della-qualita.html>.

Altre informazioni sulla gestione della qualità sono presenti sulla pagina web del CdS:

<https://www.forestambiente-magistrale.unifi.it/vp-103-qualita-e-valutazione-della-didattica.html>.

ART. 17 Quadro delle attività formative

PERCORSO F090 - Percorso GESTIONE ECOLOGICA DEI SISTEMI FORESTALI

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline economiche e giuridiche	9	9 - 18		AGR/01 9 CFU (settore obbligatorio)	B035240 - VALUTAZIONI BENI AMBIENTALI E POLITICHE FORESTALI Anno Corso: 1	9
Discipline forestali ed ambientali	30	21 - 42		AGR/05 18 CFU (settore obbligatorio)	B029776 - ASSESTAMENTO FORESTALE Anno Corso: 1	6
					B028367 - INVENTARI FORESTALI Anno Corso: 1	6
					B035241 - SELVICOLTURA SPECIALE Anno Corso: 1	6
				AGR/12 6 CFU (settore obbligatorio)	B035243 - LABORATORIO SULLE INTERAZIONI TRA FUNGHI FITOPATOGENI, PIANTE E AMBIENTE Anno Corso: 1	6
				BIO/03 6 CFU (settore obbligatorio)	B016542 - BIODIVERSITA' DELLA VEGETAZIONE FORESTALE Anno Corso: 2	6
Discipline dell'industria del legno	6	6 - 21		AGR/06 6 CFU (settore obbligatorio)	B035244 - FILIERA E QUALIFICAZIONE DEL LEGNO Anno Corso: 1	6
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	9	9 - 12		AGR/08 9 CFU (settore obbligatorio)	B035245 - SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI E INGEGNERIA NATURALISTICA Anno Corso: 1	9
Totale Caratterizzante	54					54
Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	24	15 - 27		AGR/05 12 CFU (settore obbligatorio)	B035250 - ECOFISIOLOGIA FORESTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035249 - ANALISI E GESTIONE DEGLI STRESS AMBIENTALI) Anno Corso: 2	6

					B035248 - LABORATORIO SUL RECUPERO DEGLI AMBIENTI FORESTALI E PROTEZIONE DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3
					B035253 - PIANIFICAZIONE E GESTIONE FORESTALE NELLE AREE PROTETTE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035252 - AREE PROTETTE E BIODIVERSITÀ: PIANIFICAZIONE FORESTALE E GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE GENETICHE) Anno Corso: 2	3
				AGR/06 3 CFU (settore obbligatorio)	B035247 - TECNOLOGIE PER LA DIFESA DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3
				AGR/07 3 CFU (settore obbligatorio)	B035254 - LABORATORIO PER IL MONITORAGGIO DELLE RISORSE GENETICHE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035252 - AREE PROTETTE E BIODIVERSITÀ: PIANIFICAZIONE FORESTALE E GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE GENETICHE) Anno Corso: 2	3
				AGR/13 6 CFU (settore obbligatorio)	B035251 - FUNZIONALITÀ DEL SUOLO E STRESS AMBIENTALI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035249 - ANALISI E GESTIONE DEGLI STRESS AMBIENTALI) Anno Corso: 2	6
Totale Affine/Integrativa	24					24
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12	9 - 15				
Totale A scelta dello studente	12					
Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	24	24 - 30			B002663 - PROVA FINALE Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S	24
Totale Lingua/Prova Finale	24					24
Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 12			B006404 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN	6

Totale Altro	6		6
--------------	---	--	---

Totale CFU Minimi Percorso	120
Totale CFU AF	108

PERCORSO F091 - Percorso INGEGNERIA FORESTALE

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline economiche e giuridiche	9	9 - 18		AGR/01 9 CFU (settore obbligatorio)	B035240 - VALUTAZIONI BENI AMBIENTALI E POLITICHE FORESTALI Anno Corso: 1	9
Discipline forestali ed ambientali	24	21 - 42		AGR/05 18 CFU (settore obbligatorio)	B029776 - ASSESTAMENTO FORESTALE Anno Corso: 1	6
					B028367 - INVENTARI FORESTALI Anno Corso: 1	6
					B035241 - SELVICOLTURA SPECIALE Anno Corso: 1	6
				AGR/12 6 CFU (settore obbligatorio)	B035243 - LABORATORIO SULLE INTERAZIONI TRA FUNGHI FITOPATOGENI, PIANTE E AMBIENTE Anno Corso: 1	6
Discipline dell'ingegneria forestale e della pianificazione	6	0 - 9		AGR/10 6 CFU (settore obbligatorio)	B035255 - PROGETTAZIONE DIGITALE E RILIEVO DEL TERRITORIO Anno Corso: 2	6
Discipline dell'industria del legno	6	6 - 21		AGR/06 6 CFU (settore obbligatorio)	B035244 - FILIERA E QUALIFICAZIONE DEL LEGNO Anno Corso: 1	6
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	9	9 - 12		AGR/08 9 CFU (settore obbligatorio)	B035245 - SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI E INGEGNERIA NATURALISTICA Anno Corso: 1	9
Totale Caratterizzante	54					54

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	24	15 - 27		AGR/05 9 CFU (settore obbligatorio)	B035248 - LABORATORIO SUL RECUPERO DEGLI AMBIENTI FORESTALI E PROTEZIONE DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3
					B035257 - PRECISION FORESTRY (EROGATO IN LINGUA ITALIANA) Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035256 - PROGETTAZIONE FORESTALE E SELVICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2	6

				AGR/06 15 CFU (settore obbligatorio)	B035258 - PROGETTAZIONE E INFRASTRUTTURE PER LA GESTIONE FORESTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035256 - PROGETTAZIONE FORESTALE E SELVICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2	6
					B035259 - TECNOLOGIA DEL LEGNO E SOSTENIBILITÀ Anno Corso: 2	6
					B035247 - TECNOLOGIE PER LA DIFESA DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3
Totale Affine/Integrativa	24					24

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12	9 - 15				
Totale A scelta dello studente	12					

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	24	24 - 30			B002663 - PROVA FINALE Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S	24
Totale Lingua/Prova Finale	24					24

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 12			B006404 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN	6
Totale Altro	6					6

Totale CFU Minimi Percorso	120
Totale CFU AF	108

PERCORSO F092 - Percorso TECNOLOGIE PER LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO FORESTALE

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline economiche e giuridiche	9	9 - 18		AGR/01 9 CFU (settore obbligatorio)	B035240 - VALUTAZIONI BENI AMBIENTALI E POLITICHE FORESTALI Anno Corso: 1	9
Discipline forestali ed ambientali	30	21 - 42		AGR/05 24 CFU (settore obbligatorio)	B029776 - ASSESTAMENTO FORESTALE Anno Corso: 1	6
					B028367 - INVENTARI FORESTALI Anno Corso: 1	6
					B035263 - PIANTAGIONI, LEGNO E CAMBIAMENTO CLIMATICO Anno Corso: 2	6
					B035241 - SELVICOLTURA SPECIALE Anno Corso: 1	6
				AGR/12 6 CFU (settore obbligatorio)	B035243 - LABORATORIO SULLE INTERAZIONI TRA FUNGHI FITOPATOGENI, PIANTE E AMBIENTE Anno Corso: 1	6
Discipline dell'industria del legno	6	6 - 21		AGR/06 6 CFU (settore obbligatorio)	B035244 - FILIERA E QUALIFICAZIONE DEL LEGNO Anno Corso: 1	6
Discipline della difesa e del riassetto del territorio	9	9 - 12		AGR/08 9 CFU (settore obbligatorio)	B035245 - SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI E INGEGNERIA NATURALISTICA Anno Corso: 1	9
Totale Caratterizzante	54					54

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	24	15 - 27		AGR/01 6 CFU (settore obbligatorio)	B035260 - VALUTAZIONE DEI SERVIZI ECOSISTEMICI FORESTALI CON APPLICAZIONI GIS Anno Corso: 2	6
				AGR/05 15 CFU (settore obbligatorio)	B035262 - LABORATORIO DI TELERILEVAMENTO PER L'ANALISI E IL MONITORAGGIO DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO FORESTALE Anno Corso: 2	12
					B035248 - LABORATORIO SUL RECUPERO DEGLI AMBIENTI FORESTALI E PROTEZIONE DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3

				AGR/06 3 CFU (settore obbligatorio)	B035247 - TECNOLOGIE PER LA DIFESA DAGLI INCENDI BOSCHIVI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035246 - PREVENZIONE E GESTIONE DEI DISTURBI AMBIENTALI) Anno Corso: 1	3
Totale Affine/Integrativa	24					24
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12	9 - 15				
Totale A scelta dello studente	12					
Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	24	24 - 30			B002663 - PROVA FINALE Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S	24
Totale Lingua/Prova Finale	24					24
Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 12			B006404 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN	6
Totale Altro	6					6
Totale CFU Minimi Percorso						120
Totale CFU AF						108