



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2020/21
LAUREA IN
VALORIZZAZIONE E TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL
TERRITORIO MONTANO (Classe L-25)
Immatricolati dall'anno accademico 2019/20

GENERALITA'

Classe di laurea di appartenenza:	L-25 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI
Titolo rilasciato:	Dottore
Durata del corso di studi:	3 anni
Cfu da acquisire totali:	180
Annualità attivate:	1°, 2°
Modalità accesso:	Programmato
Codice corso di studi:	G24

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico

Prof.ssa Annamaria Giorgi

Docenti tutor

Tutor per i piani di studio:
A-BL Borgonovo Gigliola
BO-CA De Noni Ivano
CE-FE Facchinetti Davide
FI-LU Ferrazzi Giovanni
M-P Saracchi Marco
RA-SE Tamburini Alberto
SI-Z Zanchi Raffaella

Sito web del corso di laurea

<https://vtatm.cdl.unimi.it/>

Presidenza del corso di laurea

Email: presidente.edolo@unimi.it

Referente DSA

Prof.ssa Raffaella Zanchi Email: raffaella.zanchi@unimi.it

Segreteria del corso di Laurea

Via Morino 8, Edolo (BS) Tel. 0250330500 Email: corso.edolo@unimi.it

Segreteria didattica di Scienze agrarie e alimentari

via Celoria 2 - Milano Città Studi Apertura al pubblico: dal lunedì al venerdì dalle ore 10 alle ore 12 Email: didattica.agraria@unimi.it

Segreteria Studenti

via Celoria 18 - Milano Città Studi Tel. 0250325032 <https://www.unimi.it/it/node/360> <https://www.unimi.it/it/node/359>

Tutor per i piani di studio

L'abbinamento tra l'iniziale del cognome degli studenti e il docente tutor è consultabile nel Manifesto degli studi:

https://apps.unimi.it/files/manifesi/ita_manifesto_G24of2_2021.pdf

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

Obiettivi formativi generali e specifici

Il Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano, come previsto dal decreto ministeriale per la classe di Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (classe L-25), ha lo scopo di preparare laureati che abbiano acquisito - oltre al metodo scientifico di indagine e della sperimentazione - buone conoscenze di base nei principali settori delle scienze agrarie e forestali. Essi saranno in grado di svolgere compiti tecnici, gestionali e professionali in attività inerenti il settore agro-forestale e le relative tecnologie. Avranno, altresì, la capacità di inserirsi prontamente negli ambienti

di lavoro, in ambito europeo ed extraeuropeo, essendo in grado di utilizzare adeguatamente una lingua straniera ed avendo buone competenze per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

In particolare, il corso ha il fine di preparare laureati che, oltre a possedere una buona competenza di base nel settore agro-forestale montano, abbiano un bagaglio di conoscenze, capacità ed abilità che consentano:

di avviare e gestire le aziende agro-silvo-pastorali di montagna o di fornire loro assistenza tecnica qualificata, nel più ampio contesto territoriale, economico e normativo;

contribuire alla gestione e valorizzazione delle risorse agro-silvo-pastorali, naturali e ambientali del territorio montano in un'ottica di sostenibilità e rinnovabilità.

I laureati saranno inoltre in grado di:

- identificare, raccogliere, interpretare e presentare dati;
- contribuire ad identificare le risorse territoriali da valorizzare nei diversi contesti montani;
- prendere decisioni integrando autonomamente le proprie conoscenze, anche di fronte a dati e informazioni parziali;
- redigere rapporti e relazioni sui temi e attività professionali o di ricerca utilizzando il linguaggio tecnico del settore, con particolare riferimento agli aspetti montani;
- comunicare, anche in pubblico, informazioni, idee, problemi e soluzioni in lingua italiana e straniera, di norma l'inglese, scritta e orale nell'ambito specifico di competenza impiegando le potenzialità dei più moderni strumenti di comunicazione, anche multimediale;
- lavorare in gruppo, operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Il Corso di Laurea fornirà anche le basi formative necessarie per l'accesso ai master e alle lauree magistrali dell'area culturale di pertinenza. La formazione del laureato comprende discipline di base e professionali di natura biologica, chimica, ingegneristica, tecnologica ed economica.

Risultati di apprendimento attesi

Ai sensi di quanto disposto dal D.M. n. 270/2004 e nel rispetto degli obiettivi formativi qualificanti individuati dalla classe L-25, il Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano fornisce le conoscenze di base scientifiche e metodologiche necessarie a chi intende operare nel vasto settore degli interventi a difesa e miglioramento dell'ambiente e del territorio montano.

In particolare, il corso ha il fine di preparare laureati:

- che possiedano competenze di base necessarie per affrontare gli studi successivi nell'ambito del settore agro-forestale montano;
- che siano in grado di operare professionalmente nei vari aspetti connessi alle produzioni e alle trasformazioni in aziende agro-silvo-pastorali
- che siano in grado di operare professionalmente nei vari aspetti connessi alla gestione e della protezione del territorio e delle sue risorse
- che abbiano acquisito le basi del metodo scientifico per finalizzare le conoscenze di base e applicative alla soluzione dei molteplici problemi propri del settore oggetto di studio;
- che sappiano utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano. Di norma l'inglese;
- che siano in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- che siano capaci di lavorare in gruppo, operando con definiti gradi di autonomia.

Il Corso di Laurea fornisce, inoltre, tutte le basi formative necessarie per l'accesso ai corsi di laurea magistrale dell'area.

Al compimento degli studi viene conseguita la laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano, classe delle lauree in Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali - Classe L-25.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Il corso crea una figura professionale specializzata nella tutela e difesa delle risorse naturali e del territorio, nella valorizzazione delle produzioni vegetali e animali e dei prodotti tipici, anche collaborando a progetti di sviluppo sostenibile, dell'ambiente montano.

L'inserimento del laureato in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano nel mondo del lavoro può essere prevista nei seguenti settori: produzioni vegetali e animali in ambito specificamente montano, attività forestali, progettazione di opere e interventi di difesa del suolo e protezione dell'ambiente montano, assistenza tecnica, amministrazione pubblica e privata, e insegnamento.

Rientrano, infatti, nelle competenze del laureato, oltre a tutto quanto previsto dalla legislazione in materia di ordinamento professionale:

- la gestione tecnica ed economica delle risorse agricole montane, in termini di produzioni vegetali e animali e della loro trasformazione, nonché delle loro interrelazioni con gli altri settori di attività (artigianato, commercio, turismo, ecc.);
- la collaborazione a progetti di sviluppo integrato con particolare riguardo alle aziende di montagna;
- la gestione delle risorse forestali;
- la progettazione di interventi di difesa del suolo con particolare riferimento agli interventi a basso impatto ambientale;
- l'assistenza tecnica alle aziende di montagna.

Conoscenze per l'accesso

- Requisiti e conoscenze richieste per l'accesso

Buona conoscenza delle discipline proprie della Scuola Media Superiore, con particolare riferimento a quelle tecnico-scientifiche.

- Modalità di verifica delle conoscenze e della preparazione personale

L'accesso al corso è regolamentato da un test obbligatorio, volto ad accertare la preparazione iniziale degli studenti, in

termini di requisiti minimi di conoscenze nelle discipline scientifiche di base (matematica, fisica, chimica, biologia), con un grado di approfondimento pari a quello derivante dalla preparazione della Scuola Media Superiore, e di comprensione di logica elementare. Come prova per l'accesso è previsto un TOLC (Test On Line CISIA). Il TOLC può essere sostenuto presso l'Università degli Studi di Milano o in una qualsiasi altra Università aderente al CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso) ed è svolto in più date. Le iscrizioni al TOLC vanno effettuate sul sito del CISIA (www.cisiaonline.it): il TOLC richiesto per l'iscrizione al corso di laurea è il TOLC-AV. Tutte le informazioni relative alle modalità di svolgimento sono indicate nel bando d'accesso pubblicato sul sito di Ateneo (<https://www.unimi.it/it/corsi/corsi-di-laurea/valorizzazione-e-tutela-dellambiente-e-del-territorio-montano>). Le modalità di accesso degli studenti provenienti da altri Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Milano, da altri Atenei o già laureati saranno rese note nel bando di concorso disponibile sul sito di Ateneo.

- Obblighi formativi aggiuntivi e modalità per il recupero OFA

Agli studenti ammessi che hanno raggiunto un punteggio inferiore alla soglia stabilita nel bando di accesso, per le domande rivolte alla conoscenza della matematica, saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Tali obblighi potranno essere colmati mediante attività di recupero appositamente previste. Il superamento dell'OFA di matematica è propedeutico a tutti gli esami del secondo e terzo anno. Per gli studenti che non avranno aderito al percorso OFA o non avranno superato il test finale dell'OFA il superamento della matematica è propedeutico a tutti gli esami del secondo e terzo anno.

- Corsi propedeutici

Per colmare le eventuali carenze che possono emergere dai risultati del test, la Facoltà potrà offrire allo studente alcuni brevi corsi propedeutici o attività di tutoraggio, che saranno attivati prima dell'inizio delle lezioni o durante il corso, la cui frequenza è fortemente raccomandata a tutti coloro che avranno manifestato carenze di preparazione.

Delle iniziative verrà data tempestiva notizia sul sito Web del Corso di Laurea (<https://vtatm.cdl.unimi.it/it>).

Struttura del corso

- Presentazione del piano di studi

Lo studente deve definire il proprio Piano di Studio con l'indicazione degli insegnamenti (o attività) a libera scelta che concorrono all'ottenimento dei 16 CFU previsti. Per la scelta delle attività da inserire nel Piano di Studio gli studenti sono invitati ad avvalersi del supporto del tutore a loro assegnato.

La presentazione del Piano di Studio, compilato di norma on line tramite SIFA, può avvenire già dal secondo anno di corso, entro il termine indicato dalle segreterie, con facoltà di essere modificato nel successivo anno di corso. Lo studente è tenuto a presentare il Piano di Studio al proprio tutore il quale a sua volta lo sottoporrà al giudizio del Collegio Didattico che valuterà la congruenza delle attività scelte con il percorso formativo.

Tutorato

Il corso di laurea mette a disposizione un servizio di tutorato che ha lo scopo di orientare e assistere individualmente gli studenti lungo il corso degli studi per tutte le esigenze connesse all'attività didattica (sia di orientamento che di tipo organizzativo e culturale) e per la compilazione del Piano di Studio. I tutori appartengono al corpo docente del corso di laurea e verranno comunicati agli studenti nel corso delle prime settimane del primo semestre del primo anno.

- Studenti DSA e in condizioni di disabilità

L'Università degli Studi di Milano - al fine di garantire il diritto allo studio, l'uguaglianza e l'integrazione sociale all'interno della comunità universitaria - fornisce assistenza e servizi agli studenti dell'Ateneo con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). Per tutte le informazioni al riguardo e le modalità di accesso al servizio si rimanda al sito dell'Ateneo (<https://www.unimi.it/it/studiare/servizi-gli-studenti/servizi-studenti-con-disabilita>).

Prove di lingua / Informatica

- Lingua straniera

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). Tale livello può essere attestato nei seguenti modi:

- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data di presentazione della stessa, di livello B1 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito: <https://www.unimi.it/it/studiare/competenze-linguistiche/placement-test-test-di-ingresso-e-corsi-di-inglese>). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione;

- tramite Placement Test, erogato da SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a dicembre. In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

Il Placement Test è obbligatorio per tutti gli studenti che non sono in possesso di una certificazione valida.

Coloro che non sosterranno il Placement Test entro dicembre oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire una certificazione esterna entro la laurea.

- Informatica

Gli studenti devono acquisire i 6 cfu destinati alle Conoscenze informatiche e telematiche superando il relativo esame che non dà luogo a votazione ma al solo giudizio (approvato o riprovato).

Obbligo di frequenza

Consigliata

Caratteristiche Tirocinio

Le attività svolte dallo studente durante il tirocinio sono generalmente riconducibili alle seguenti:

- attività sperimentali di laboratorio o di campo o attività di monitoraggio di processi fisici o di attività produttive con

rilevazione di dati e loro elaborazione;

- indagini di approfondimento bibliografico e documentale.

Il tirocinio potrà essere coordinato con i laboratori integrati su temi specifici. Le attività relative ai laboratori integrati saranno comunicate agli studenti attraverso incontri e pubblicati sul sito del Corso di Laurea.

Il tirocinio formativo potrà essere iniziato solo dopo aver superato tutti gli esami previsti al primo anno.

Caratteristiche della prova finale

La laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano si consegue con il superamento della prova finale, consistente nella discussione, davanti ad una commissione di docenti, dell'elaborato scritto redatto dallo studente sotto la guida di un docente Relatore, ed eventualmente di un Correlatore, di norma inerente l'attività di tirocinio. La valutazione finale è espressa in centodecimi. La prova s'intende superata se il punteggio raggiunto è di almeno 66/110. Nel caso il punteggio raggiunto sia massimo, all'unanimità può essere attribuita la lode. L'esame è pubblico e la verbalizzazione deve essere sottoscritta dai membri della commissione.

ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale degli studenti, offrendo loro periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio percorso formativo in un contesto nuovo e stimolante.

Gli accordi stipulati dall'Ateneo con oltre 300 università di 30 diversi Paesi nell'ambito del programma europeo Erasmus+ permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni.

Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall'Ateneo con diverse prestigiose istituzioni.

Cosa offre il corso di studi

Il Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano offre ampie possibilità di studio all'estero principalmente attraverso il programma Erasmus+ cui afferiscono circa 30 Università straniere dislocate nei paesi della Comunità Europea ed il programma Swiss Mobility Programme. Globalmente ogni anno circa 5 studenti usufruiscono della possibilità di trascorrere un periodo di studio/lavoro presso queste Università. I settori che possono essere sviluppati presso le università partner abbracciano tutti i settori specifici del Corso di Laurea. In generale, gli studenti che usufruiscono di tale possibilità sono orientati per la maggior parte a seguire corsi che tendono ad ampliare le loro conoscenze scientifiche, nonché a svolgere tirocini o tesi di laurea in laboratori affermati. La definizione del programma di studio (learning agreement) avviene in collaborazione con il responsabile Erasmus del corso di studi, sia per quanto riguarda la scelta degli esami che per l'organizzazione del tirocinio presso l'Università partner. Prima della compilazione del learning agreement, lo studente deve ottenere l'approvazione formale, da parte di docenti titolari di insegnamenti equivalenti o affini presso l'Università degli Studi di Milano, degli esami da svolgere presso l'Università ospitante. Per lo svolgimento all'estero di un'attività sperimentale, che può costituire una parte o la totalità dell'attività di tirocinio, viene richiesta una lettera di consenso da parte di un docente dell'Università partner e l'approvazione formale degli obiettivi, del programma e del periodo di svolgimento del tirocinio da parte di un docente del corso di studi che funge da relatore.

La votazione e i relativi CFU ottenuti nelle Università partner vengono riconosciuti nella quasi totalità dando così agli studenti la certezza che quanto fatto nell'Università ospitante sia poi valutato positivamente nel loro curriculum degli studi. Esistono anche altre opportunità per scambi culturali con Università che hanno stabilito degli agreement con il nostro Ateneo e non facenti parte del sistema Erasmus. Queste appartengono ad aree non comunitarie come Cina, Giappone, America Latina.

Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus

Ai programmi di mobilità per studio – che durano dai 3 ai 12 mesi - gli studenti dell'Università Statale regolarmente iscritti possono partecipare solo con una procedura di selezione pubblica finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:

- la proposta di programma di studio all'estero del candidato
- la sua conoscenza della lingua straniera richiesta
- le motivazioni alla base della candidatura

Bando e incontri informativi

La selezione pubblica ha inizio in genere verso febbraio di ogni anno con la pubblicazione di un bando che indica: le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità, i requisiti richiesti e i termini per la presentazione della domanda online.

Ogni anno, prima della scadenza del bando, l'Ateneo organizza incontri informativi per illustrare agli studenti opportunità e regole di partecipazione.

Borsa di studio Erasmus +

Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di studio a sostegno delle spese di mobilità, che viene integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

Corsi di lingua

Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dall'Ateneo.

Maggiori informazioni alla pagina <https://www.unimi.it/it/internazionale/studiare-all'estero/partire-con-erasmus>.

Per assistenza:

Ufficio Mobilità internazionale

Via Santa Sofia 9 (secondo piano)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

mobility.out@unimi.it

Orario sportello: Lunedì-venerdì ore 9 - 12

MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO

Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione

Il Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano è ad accesso programmato secondo le disposizioni previste dalla Legge 2 Agosto 1999, n. 264.

Link utili per immatricolazione

<https://www.unimi.it/it/studiare/immatricolarsi-e-isciversi>

N° posti assegnati

75

MODALITA' DI ACCESSO: 2° ANNO LIBERO

MODALITA' DI ACCESSO: 3° ANNO LIBERO

1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Accertamento di lingua inglese - livello B1 (3 CFU)		3	ND
1 semestre	Chimica generale e inorganica		6	CHIM/03
1 semestre	Conoscenze informatiche e telematiche		6	NA
1 semestre	Matematica		6	(6) MAT/09, (6) MAT/01
2 semestre	Biologia vegetale e animale (tot. cfu:12)	Botanica agro-ambientale ed applicata	8	(8) BIO/03, (8) BIO/05
		Biologia animale	4	(4) BIO/03, (4) BIO/05
2 semestre	Chimica organica		6	CHIM/06
2 semestre	Elementi di economia		6	AGR/01
2 semestre	Fisica		6	FIS/07
		Totale CFU obbligatori	51	

2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Tirocinio		6	NA
1 semestre	Agronomia montana (tot. cfu:12)	Chimica del suolo	4	(4) AGR/02, (4) AGR/13
		Agronomia e coltivazioni erbacee in ambito montano	8	(8) AGR/02, (8) AGR/13
1 semestre	Fondamenti metabolici e fisiologici in ambito agrario (tot. cfu:10)	Biochimica e fisiologia vegetale	6	(6) AGR/13, (6) AGR/16
		Microbiologia agraria	4	(4) AGR/13, (4) AGR/16
1 semestre	Meccanizzazione agroforestale		6	AGR/09
2 semestre	Coltivazioni arboree		8	AGR/03
2 semestre	Costruzioni rurali e rilievo del territorio		8	AGR/10
2 semestre	Geopedologia (tot. cfu:8)	Pedologia	4	(4) AGR/14, (4) GEO/04
		Elementi di geografia fisica e geomorfologia	4	(4) AGR/14, (4) GEO/04
2 semestre	Sistemi forestali		8	AGR/05
		Totale CFU obbligatori	66	

3° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2021/22) Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Prova finale		4	NA
1 semestre	Difesa delle piante (tot. cfu:8)	Entomologia agraria e forestale	4	(4) AGR/11, (4) AGR/12

		Patologia agraria e forestale	4	(4) AGR/11, (4) AGR/12
1 semestre	Estimo ed economia forestale e dell'ambiente (tot. cfu:8)	Unità didattica 1: estimo ambientale	4	AGR/01
		Unità didattica 2: economia e politica ambientale	4	AGR/01
1 semestre	Trasformazione dei prodotti agro-alimentari		7	AGR/15
1 semestre	Zootecnia in aree montane (tot. cfu:12)	Elementi di anatomia e fisiologia degli animali domestici	4	(4) AGR/19, (4) VET/01
		Tecniche di allevamento	8	(8) AGR/19, (8) VET/01
2 semestre	Difesa del suolo		8	AGR/08
Totale CFU obbligatori			47	

Altre attività a scelta

Le attività formative a scelta dello studente devono risultare coerenti con il progetto formativo del laureato in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano. Lo studente potrà acquisire i CFU a scelta libera scegliendo tra gli insegnamenti offerti dall'Università degli Studi di Milano oppure seguendo con profitto seminari, convegni, corsi di aggiornamento od altre attività organizzate dall'Ateneo o da un altro Ente, sempre dopo parere favorevole del Collegio Didattico.

Poiché i corsi e le attività possono variare negli anni, gli studenti sono invitati a consultare il sito Web del corso di laurea (<https://vtatm.cdl.unimi.it/it>) per conoscere l'offerta didattica pertinente all'anno in corso.

I CFU per le attività formative a scelta dello studente sono 16 e le corrispondenti valutazioni finali sono considerate nel conteggio come corrispondenti ad una unità. Il Collegio Didattico propone le seguenti attività formative organizzate presso il Polo di Edolo:

- Gestione della fauna selvatica 4 cfu; ssd AGR/19; 2° semestre;
- Energie rinnovabili in ambiente montano 4 cfu; ssd AGR/09; 2° semestre;
- Ecologia vegetale degli ambienti montani 4 cfu; ssd BIO/03; 2° semestre (non erogato per l'a.a.2020/2021);
- Attività a carattere seminariale
- Laboratori integrati su temi specifici coordinati con l'attività di tirocinio e finalizzati alla stesura dell'elaborato finale