



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**  
**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2019/20**  
**LAUREA IN**  
**VITICOLTURA ED ENOLOGIA (Classe L-25)**  
**Immatricolati dall'anno accademico 2019/20**

### **GENERALITA'**

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Classe di laurea di appartenenza:</b> | L-25 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI |
| <b>Titolo rilasciato:</b>                | Dottore                                       |
| <b>Durata del corso di studi:</b>        | 3 anni                                        |
| <b>Cfu da acquisire totali:</b>          | 180                                           |
| <b>Annualità attivate:</b>               | 1°                                            |
| <b>Modalità accesso:</b>                 | Programmato                                   |
| <b>Codice corso di studi:</b>            | G25                                           |

### **RIFERIMENTI**

#### **Presidente Collegio Didattico**

Prof. Domenico Pessina

#### **Docenti tutor**

Tutor per l'orientamento:

Prof. Ivo Ercole Rigamonti

Tutor per la mobilità internazionale e l'Erasmus:

Prof.ssa Daniela Fracassetti

Tutor per ammissioni lauree magistrali:

Prof. Piero Attilio Bianco

Prof. Osvaldo Failla

Prof.ssa Daniela Fracassetti

Prof. Domenico Pessina

Prof. Antonio Giovanni Tirelli

Prof.ssa Ileana Vigentini

Tutor per stage e tirocini:

Prof. Lucio Brancadoro

Prof. Osvaldo Failla

Prof. Roberto Carmine Foschino

Prof.ssa Daniela Fracassetti

Prof. Antonio Giovanni Tirelli

Prof. Leonardo Valenti

Prof.ssa Ileana Vigentini

Tutor per i piani di studio:

lettera iniziale cognome studenti A-B: Prof.ssa Stefania Mazzini

lettera iniziale cognome studenti C-F: Prof. Ivo Ercole Rigamonti

lettera iniziale cognome studenti G-L: Prof.ssa Ileana Vigentini

lettera iniziale cognome studenti M-N: Prof. Domenico Pessina

lettera iniziale cognome studenti O-R: Prof. Leonardo Valenti

lettera iniziale cognome studenti S-Z: Prof. Osvaldo Failla

#### **Sito web del corso di laurea**

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

#### **Telefono e indirizzo e-mail**

0250316876

Email: [domenico.pessina@unimi.it](mailto:domenico.pessina@unimi.it)

### **CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI**

#### **Obiettivi formativi generali e specifici**

Il corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia impartisce una formazione interdisciplinare sui principi biologici e tecnologici connessi alla coltivazione della vite e alla produzione del vino, fornendo una competenza professionale a tecnici destinati ad operare nel settore della viticoltura, dell'enologia e della gestione delle aziende viti-vinicole. Il curriculum è impostato su una solida formazione scientifica e culturale di base (con fondamenti nelle scienze biologiche, chimiche e fisiche) e su corsi professionalizzanti, tesi a fornire capacità operative di tipo agro-tecnologico e gestionale.

Il programma dei corsi è indirizzato all'approfondimento dei principi scientifici sottesi alla coltivazione della vite e alla produzione enologica, sulla base dei fondamenti biologici, fisici e chimici necessari per la loro comprensione. In quest'ottica, non viene enfatizzato un particolare stile di coltivazione della vite o di vinificazione, o uno specifico metodo di gestione del vigneto e della cantina, ma si preferisce optare per il raggiungimento di una competenza metodologica e scientifica unificante, che possa poi favorire l'acquisizione di una visione e di una vocazione autonoma.

Ogni studente è comunque stimolato, attraverso l'offerta didattica complementare, ad approfondire l'aspetto applicativo più congeniale, nell'ambito della viticoltura, della produzione del vino oppure nella gestione dell'azienda viti-vinicola.

### **Risultati di apprendimento attesi**

Le competenze acquisite nel corso devono consentire al laureato di operare (anche con funzioni di coordinamento e direzione) tanto a livello di "vigneto", nel miglioramento della scelta varietale, delle tecniche colturali, di difesa della vite e di raccolta dell'uva, quanto a livello di "cantina", nella gestione tecnica della filiera enologica e delle problematiche qualitative connesse alla produzione di vino e altre bevande fermentate, liquori e distillati, quanto ancora a livello di "laboratorio" (per la caratterizzazione ampelografica e tecnologica delle uve, per la selezione dei lieviti e per la caratterizzazione chimico-fisica e sensoriale dei prodotti enologici) e a livello di "azienda", nella gestione economica e nel settore del marketing.

Competenze specialistiche nell'uso del mezzo informatico, degli strumenti statistici e la conoscenza fluente di una lingua straniera sono requisiti essenziali per completare la formazione scientifica, accanto ad insegnamenti tesi a fornire una visione culturale e un inquadramento economico, storico e geografico della produzione viticola ed enologica.

### **Profilo professionale e sbocchi occupazionali**

All'enologo competono la direzione, l'amministrazione e le attività di consulenza in aziende viti-vinicole per la produzione e la trasformazione dell'uva, l'affinamento, la conservazione, l'imbottigliamento e la commercializzazione dei prodotti derivati. La sua attività riguarda inoltre la scelta varietale, l'impianto e gli aspetti fitosanitari dei vigneti. Può operare in funzioni direttive in enti, associazione e consorzi viti-vinicoli. È abilitato ad effettuare e certificare analisi microbiologiche, enochimiche e sensoriali sui vini. Può collaborare alla progettazione di aziende viti-vinicole nelle scelte delle tecnologie relative agli impianti e agli stabilimenti. È infine competente in materia di distribuzione e commercializzazione dei prodotti viti-vinicoli, compresi gli aspetti di comunicazione, di marketing e di immagine.

La finalità del corso è quella di preparare tecnici con competenze specifiche nel settore della viticoltura e dell'enologia, abilitati alla professione di Enologo in Italia ed in Europa, in accordo con la legge n. 129 del 10 aprile 1991 e successive modificazioni.

Ulteriori sbocchi professionali possono riguardare l'industria delle bevande in generale (e di quelle fermentate in particolare), la distribuzione alimentare, nonché l'editoria e l'informazione tecnico-scientifica in materia di vino.

### **Conoscenze per l'accesso**

Sono opportune adeguate conoscenze di matematica, fisica, chimica e biologia, con un grado di approfondimento pari a quello derivante dalla preparazione della Scuola Media Superiore. E' auspicabile una buona conoscenza di una lingua straniera (inglese o francese).

#### **Obblighi formativi aggiuntivi**

Agli studenti ammessi che hanno raggiunto un punteggio inferiore alla sufficienza (60% di risposte corrette) 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.

#### **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.

Per le diverse iniziative verrà data tempestiva notizia sul sito [www.agraria.unimi.it](http://www.agraria.unimi.it).

### **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 l'assegnazione del tutore avviene sulla base della lettera iniziale del cognome dello studente.

L'elenco dei tutori è reperibile sul sito del corso di laurea. I nuovi immatricolati sono invitati a prendere il più presto possibile contatto con il loro tutore.

### **Prove di lingua / Informatica**

Abilità informatiche, statistiche e di gestione dati dell'azienda viti-vinicola

È previsto un percorso formativo dedicato alle conoscenze informatiche, statistiche e di gestione dati dell'azienda viti-vinicola, a cui è riconosciuto un totale di 9 CFU, e che non dà luogo a votazione, ma al solo giudizio approvato o riprovato.

### Lingua straniera

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese, di livello B1. Tale livello può essere riconosciuto nei seguenti modi:

- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data della sua presentazione, di livello B1 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito: <http://www.unimi.it/studenti/100312.htm>). La certificazione può essere caricata al momento dell'immatricolazione o inviata al Servizio/Centro Linguistico d'Ateneo SLAM tramite il servizio Infostudente;

- tramite Placement Test, erogato da SLAM esclusivamente durante il I anno, da settembre 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 entro 6 tentativi dovranno conseguire una certificazione esterna entro la laurea.

### Obbligo di frequenza

Consigliata

### Formulazione e presentazione piano di studi

Il piano di studi individuale può essere presentato dallo studente, secondo le modalità previste, a partire dal II anno di corso, di norma entro il 28 febbraio.

#### Attività formative a scelta

Nell'ambito dei 12 crediti a libera scelta dello studente, il Collegio Didattico di Viticoltura ed enologia raccomanda la seguente attività formativa:

- Coltivazione di essenze per la produzione di birra, liquori e distillati (4 CFU).
- Cereali per la produzione di malti ed altri semilavorati (4 CFU)
- Tecnologia della birra e dei distillati (4 CFU)

### Caratteristiche della prova finale

La laurea in Viticoltura ed Enologia si consegue dopo aver sostenuto la prova finale, che consiste nella presentazione e discussione pubblica, di fronte ad una commissione di docenti, dell'Elaborato Finale inerente una ricerca sperimentale o bibliografica e comprensivo anche della relazione del Tirocinio pratico applicativo.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver conseguito 177 CFU (ovvero 180 CFU meno il numero di crediti previsto per la prova finale), comprensivi dei crediti previsti per la conoscenza della lingua straniera, di informatica e della gestione dati dell'azienda viti-vinicola.

I crediti acquisiti dallo studente per il conseguimento della laurea in Viticoltura ed Enologia potranno essere riconosciuti tutti o in parte per il conseguimento delle lauree magistrali.

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

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale dei propri iscritti, offrendo loro la possibilità di trascorrere periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio curriculum formativo in un contesto internazionale.

A tal fine l'Ateneo aderisce al programma europeo Erasmus+ nell'ambito del quale ha stabilito accordi con più di 300 Università in oltre 30 Paesi. Nell'ambito di tale programma, gli studenti possono frequentare una delle suddette Università al fine di svolgervi attività formative sostitutive di una parte del proprio piano di studi, comprese attività di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca o altre organizzazioni, o ancora per prepararvi la propria tesi di laurea.

L'Ateneo intrattiene inoltre rapporti di collaborazione con diverse altre prestigiose Istituzioni estere offrendo analoghe opportunità anche nell'ambito di corsi di studio di livello avanzato.

### Cosa offre il corso di studi

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia offre ampie possibilità di studio all'estero, principalmente attraverso il programma Erasmus+ cui afferiscono circa 30 Università straniere dislocate nei paesi della Comunità Europea. 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 e America Latina.

### Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus

Per poter accedere ai programmi di mobilità per studio, della durata di 3-12 mesi, gli studenti dell'Università degli Studi di Milano regolarmente iscritti devono partecipare a una procedura di selezione pubblica che prende avvio in genere intorno al mese di febbraio di ogni anno tramite l'indizione di appositi bandi, nei quali sono riportati le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità, i requisiti richiesti e i termini per la presentazione on-line della domanda.

La selezione, finalizzata a valutare la proposta di programma di studio all'estero del candidato, la conoscenza della lingua straniera, in particolare ove considerato requisito preferenziale, e le motivazioni alla base della candidatura, avviene ad opera di commissioni appositamente costituite.

Ogni anno, prima della scadenza dei bandi, l'Ateneo organizza degli incontri informativi per corso di studio o gruppi di corsi di studio, al fine di illustrare agli studenti le opportunità e le regole di partecipazione.

Per finanziare i soggiorni all'estero nell'ambito del programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori una borsa di studio che - pur non coprendo l'intero costo del soggiorno - è un utile contributo per costi supplementari come spese di viaggio o maggiore costo della vita nel Paese di destinazione.

L'importo mensile della borsa di studio comunitaria è stabilito annualmente a livello nazionale; contributi aggiuntivi possono essere erogati a studenti disabili.

Per permettere anche a studenti in condizioni svantaggiate di partecipare al programma Erasmus+, l'Università degli Studi di Milano assegna ulteriori contributi integrativi, di importo e secondo criteri stabiliti di anno in anno.

L'Università degli Studi di Milano favorisce la preparazione linguistica degli studenti selezionati per i programmi di mobilità, organizzando ogni anno corsi intensivi nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco e spagnolo.

L'Università offre un servizio di assistenza per agevolare l'organizzazione del soggiorno all'estero e orientare gli studenti nella scelta delle destinazioni.

Maggiori informazioni sono disponibili su [www.unimi.it](http://www.unimi.it) > Studenti > Studiare all'estero > Erasmus+.

Per assistenza rivolgersi a:

Ufficio Accordi e relazioni internazionali

via Festa del Perdono 7 (piano terra)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

Fax 02 503 13503

Indirizzo di posta elettronica: [mobility.out@unimi.it](mailto:mobility.out@unimi.it)

Orario sportello: Lunedì-venerdì 9 - 12

## MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO

### Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione

Possono essere ammessi al corso di laurea in Viticoltura ed Enologia i candidati in possesso del diploma di scuola media superiore o di titolo estero equipollente ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004 n. 270.

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è ad accesso programmato secondo le disposizioni previste dalla Legge 2 Agosto 1999, n. 264. Per l'anno accademico 2019-2020 il numero di posti disponibili per l'iscrizione al primo anno di corso è fissato in 80.

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 di 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. La data di effettuazione del test è fissata orientativamente nei primi giorni di Settembre 2019; ulteriori dettagli relativi ad orario, luogo e modalità di esecuzione del test e ai requisiti di ammissione saranno resi disponibili sul bando pubblicato sul sito [www.unimi.it](http://www.unimi.it).

### N° posti assegnati

80

| <b>1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b> |                                                     |                                                  |            |                |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|----------------|
| <b>Erogazione</b>                                       | <b>Attività formativa</b>                           | <b>Modulo/Unità didattica</b>                    | <b>Cfu</b> | <b>Settore</b> |
|                                                         | Accertamento di lingua inglese - livello B1 (3 CFU) |                                                  | 3          | L-LIN/12       |
| annuale                                                 | Biologia vegetale (tot. cfu:8)                      | Biologia della cellula vegetale (1 semestre)     | 4          | BIO/01, BIO/03 |
|                                                         |                                                     | Morfologia ed anatomia delle piante (2 semestre) | 4          | BIO/01, BIO/03 |
| 1 semestre                                              | Chimica generale e inorganica                       |                                                  | 6          | CHIM/03        |

|                        |                        |  |    |         |
|------------------------|------------------------|--|----|---------|
| 1 semestre             | Matematica             |  | 6  | MAT/02  |
| 2 semestre             | Agronomia              |  | 6  | AGR/02  |
| 2 semestre             | Chimica organica (G25) |  | 6  | CHIM/06 |
| 2 semestre             | Elementi di economia   |  | 6  | AGR/01  |
| 2 semestre             | Fisica (G25)           |  | 6  | FIS/07  |
| Totale CFU obbligatori |                        |  | 47 |         |

## 2° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2020/21) Attività formative obbligatorie

| Erogazione             | Attività formativa                                                           | Modulo/Unità didattica                             | Cfu | Settore |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|---------|
| annuale                | Enologia 1 (tot. cfu:10)                                                     | Operazioni unitarie (1 semestre)                   | 5   | AGR/15  |
|                        |                                                                              | Principi ed elementi di enologia (2 semestre)      | 5   | AGR/15  |
|                        | Tirocinio                                                                    |                                                    | 10  | NA      |
| 1 semestre             | Chimica agraria (tot. cfu:10)                                                | Biochimica e fisiologia vegetale (1 semestre)      | 6   | AGR/13  |
|                        |                                                                              | Chimica del suolo (1 semestre)                     | 4   | AGR/13  |
| 1 semestre             | Chimica enologica e delle fermentazioni                                      |                                                    | 6   | CHIM/11 |
| 1 semestre             | Microbiologia                                                                |                                                    | 6   | AGR/16  |
| 2 semestre             | Abilità informatiche, statistiche e di gestione dati in azienda vitivinicola |                                                    | 9   | NA      |
| 2 semestre             | Analisi enochimiche                                                          |                                                    | 6   | AGR/15  |
| 2 semestre             | Biologia e genetica della vite (tot. cfu:8)                                  | Fisiologia (2 semestre)                            | 4   | AGR/03  |
|                        |                                                                              | Ampelografia e miglioramento genetico (2 semestre) | 4   | AGR/03  |
| Totale CFU obbligatori |                                                                              |                                                    | 65  |         |

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

| Erogazione             | Attività formativa                                                       | Modulo/Unità didattica                               | Cfu | Settore        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|----------------|
| annuale                | Ingegneria viticola ed enologica (tot. cfu:11)                           | Progettazione della cantina (1 semestre)             | 5   | AGR/09         |
|                        |                                                                          | Meccanizzazione del vigneto (2 semestre)             | 6   | AGR/09         |
|                        | Prova finale                                                             |                                                      | 3   | NA             |
| 1 semestre             | Gestione dell'impresa vitivinicola ed elementi di marketing (tot. cfu:8) | Unità didattica 1: legislazione (1 semestre)         | 4   | AGR/01         |
|                        |                                                                          | Unità didattica 2: gestione e marketing (1 semestre) | 4   | AGR/01         |
| 1 semestre             | Microbiologia enologica                                                  |                                                      | 6   | AGR/16         |
| 2 semestre             | Difesa della vite (tot. cfu:11)                                          | Entomologia (2 semestre)                             | 5   | AGR/11, AGR/12 |
|                        |                                                                          | Patologia vegetale (2 semestre)                      | 6   | AGR/11, AGR/12 |
| 2 semestre             | Enologia 2 (tot. cfu:11)                                                 | Tecnologie e processi enologici (2 semestre)         | 6   | AGR/15         |
|                        |                                                                          | Analisi sensoriale (2 semestre)                      | 5   | AGR/15         |
| 2 semestre             | Viticultura: tecniche colturali                                          |                                                      | 6   | AGR/03         |
| Totale CFU obbligatori |                                                                          |                                                      | 56  |                |

## Altre attività a scelta

A libera scelta dello studente: CFU 12

## PROPEDEUTICITA'

La laurea in Viticoltura ed enologia prevede una serie di propedeuticità obbligatorie (vedi tabella).

Per gli studenti immatricolati dall'anno accademico 2019/20, 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.

### Attività Formativa

### Attività formative propedeutiche

|                                         |                                         |              |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| Analisi enochimiche                     | Chimica organica (G25)                  | Obbligatoria |
| Biologia e genetica della vite          | Chimica agraria                         | Obbligatoria |
| Chimica agraria                         | Chimica organica (G25)                  | Obbligatoria |
| Chimica enologica e delle fermentazioni | Chimica organica (G25)                  | Obbligatoria |
| Chimica organica (G25)                  | Chimica generale e inorganica           | Obbligatoria |
| Enologia 1                              | Chimica enologica e delle fermentazioni | Obbligatoria |
|                                         | Fisica (G25)                            | Obbligatoria |
| Enologia 2                              | Enologia 1                              | Obbligatoria |
|                                         | Microbiologia enologica                 | Obbligatoria |
| Ingegneria viticola ed enologica        | Enologia 1                              | Obbligatoria |
| Microbiologia enologica                 | Microbiologia                           | Obbligatoria |
| Viticultura: tecniche colturali         | Agronomia                               | Obbligatoria |
|                                         | Biologia e genetica della vite          | Obbligatoria |