



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di UDINE
Nome del corso in italiano	Viticultura, enologia e mercati vitivinicoli (<i>IdSua:1592879</i>)
Nome del corso in inglese	Viticulture, enology and wine marketing
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/viticultura-enologie-e-mercati-vitivinicoli/corso/viticultura-enologia-e-mercati-vitivinicoli
Tasse	http://www.uniud.it/tasse
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	POMARICI Eugenio (PADOVA)
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ANDREOTTI	Carlo		PA	1	
2.	CELOTTI	Emilio		PA	1	

3.	FALCHI	Rachele	PA	1
4.	PINTON	Roberto	PO	1
5.	SCARPA	Riccardo	PA	1
6.	SODINI	Mirko	RD	1
7.	VAROTTO	Serena	PA	1
8.	ZIRONI	Roberto	PO	1

Rappresentanti Studenti

Rappresentanti degli studenti non indicati

Gruppo di gestione AQ	Franco BATTISTUTTA
	Michela BOSCO
	Emanuele BOSELLI
	Alessandro BOTTON
	Elisa CORBANI
	Giovanna FELIS
	Marisa MANZANO
	Azzurra MORETTI
	Enrico PETERLUNGER
	Eugenio POMARICI
Elena Claire RICCI	
Paolo SIVILOTTI	
Maurizio UGLIANO	
Tutor	Emilio CELOTTI
	Roberto ZIRONI
	Enrico PETERLUNGER
	Franco BATTISTUTTA
	Carlo ANDREOTTI
	Viviana CORICH
	Annalisa POLVERARI
	Giovanni Battista TORNIELLI
	Rita MUSETTI
Roberta CAPITELLO	



Il Corso di Studio in breve

13/06/2023

Il Corso di Laurea Magistrale Interateneo in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli (VEMV) è stato attivato nell'anno accademico 2009/10 e deriva dalla precedente Laurea Specialistica Interateneo attivata nell'anno accademico 2003/04. Il Corso ha sede amministrativa presso l'Università di Udine, ma è strutturato in corso Interateneo con il coinvolgimento delle Università di Padova, Verona e Bolzano.

Il Corso ha come obiettivo l'ampliamento e lo sviluppo delle conoscenze e delle abilità acquisite nel corso di primo livello del settore Viticolo ed Enologico con particolare riguardo al settore della ricerca e sviluppo in Viticoltura ed Enologia, del Marketing Vitivinicolo e della Gestione della viticoltura di montagna per la valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio,

della Gestione della tipicità e del terroir vitivinicolo, dell'Innovazione in viticoltura e enologia.

Il primo anno le lezioni si tengono in lingua italiana presso il campus vitivinicolo dell'Università di Padova a Conegliano; al secondo anno le lezioni si tengono in lingua inglese e gli studenti si dividono tra le Università di Udine, Verona e Bolzano sulla base dell'orientamento che decidono di seguire. Il percorso didattico comporta il conseguimento di 120 crediti formativi (CFU).

Il primo anno del Corso è organizzato in quattro corsi modulari e due corsi monodisciplinari di approfondimento dei temi fondamentali dell'enologia, viticoltura e economia vitivinicola ed in un corso monodisciplinare di statistica metodologica ed elaborazione di piani sperimentali per complessivi 60 CFU. Per il secondo anno di corso vengono proposti sei orientamenti diversi che gli studenti scelgono autonomamente; ogni orientamento prevede due corsi integrati per complessivi 20 CFU. Presso l'Università di Udine sono disponibili gli orientamenti: i) 'Research and development for a sustainable viticulture' e ii) 'Research and development in enology'; questi orientamenti consentono di maturare conoscenze avanzate specializzate rispettivamente nella viticoltura e nell'enologia.

Presso l'Università di Verona sono disponibili gli orientamenti: i) 'Economy and marketing in wine business', che consente una specializzazione sui temi dell'economia e gestione delle imprese vitivinicole; ii) 'Identity, typicality, terroir', che guida verso una comprensione multidisciplinare dei principi di gestione dei processi vitivinicoli nella prospettiva della valorizzazione delle potenzialità enologiche dei singoli territori viticoli; iii) 'New frontiers in viticulture and enology', che consente di acquisire una comprensione approfondita dei risultati e delle potenzialità applicative della ricerca di frontiera in ambito sia viticolo che enologico.

Presso l'Università di Bolzano è disponibile l'orientamento 'Sustainable management of mountain viticulture within landscape valorization' che consente agli studenti di acquisire la capacità di gestire l'attività viticola di montagna, e più in generale in condizioni eroiche, con l'obiettivo di garantire l'economicità della produzione, il rispetto dell'ambiente, la salvaguardando del paesaggio e la valorizzazione dell'Identità e tipicità delle produzioni (terroir) con un uso appropriato dell'Innovazione in enologia e viticoltura.

Gli studenti completano l'attività del secondo anno: i) scegliendo esami a scelta per complessivi 10 CFU; ii) sviluppando una tesi sperimentale (27 CFU); iii) migliorando le abilità linguistiche con l'acquisizione di una conoscenza della lingua inglese di livello B2 o in alternativa di livello B1 di un'altra lingua straniera di interesse viticolo ed enologico.

Grazie ad una specifica convenzione di collaborazione tra il CdLM in Viteicoltura, enologia e mercati vitivinicoli dell'Università di Udine, Padova, Verona e Bolzano e il CdLM in Scienze Viticole ed enologiche attivo presso il consorzio delle Università di Torino, Milano, Palermo, Foggia e Sassari, la quale prevede il reciproco riconoscimento di crediti formativi rientranti nel percorso didattico previsto per il conseguimento del titolo, è possibile per gli studenti iscritti al 2°anno di corso conseguire CFU presso le sedi di tale consorzio.

Il corso ha una spiccata connotazione ed apertura internazionale, grazie alla partecipazione al consorzio internazionale EMaVEVinifera che rilascia l'European Master in Viticulture and Enology. Gli altri membri del consorzio sono: SupAgro Montpellier, Francia, coordinatore; Hochschule Geisenheim University, Geisenheim, Germania; Universidad Politecnica de Madrid, Spagna; Universidade Politecnica Lisboa, Portogallo; Consorzio interateneo per la laurea magistrale in Scienze viticole ed enologiche, Università di Torino e sedi consorziate; Changins, Svizzera. Gli studenti vinifera dopo un primo anno a Montpellier frequentano al secondo anno le lezioni di uno dei corsi di laurea magistrale offerti dagli altri partner e quelli che scelgono il corso LM VEMV condividono le lezioni e le altre attività con gli studenti LM VEMV del secondo anno. Uno specifico accordo stipulato con la Hochschule Geisenheim University (Germania) prevede, inoltre, per gli studenti della LM VEMV la possibilità di frequentare le lezioni del secondo anno a Geisenheim (in inglese) ottenendo il doppio titolo, la Laurea Magistrale (italiana) in Viteicoltura, enologia e mercati vitivinicoli e il titolo (tedesco) di Master of Science in Viticulture and enology 'Vitis-Vinum'.

Gli studenti VEMV hanno la possibilità di scegliere, con riconoscimento integrale dei crediti acquisiti, di svolgere il secondo anno di corso presso una qualunque delle altre (oltre Hochschule Geisenheim University) sedi del consorzio internazionale EMaVE-Vinifera (in Italia e all'estero) ma senza conseguimento del doppio titolo.

Link: <https://www.uniud.it/it/didattica/corsi-studenti-iscritti/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/viteicoltura-enologie-e-mercati-vitivinicoli/corso/viteicoltura-enologia-e-mercati-vitivinicoli> (Homepage del Corso di Laurea Magistrale in Viteicoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli)



QUADRO A1.a

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

28/01/2016

Il giorno 29 aprile 2014 presso la sede dell'Università degli Studi di Udine – Polo scientifico si è svolta una riunione di consultazione con esponenti di organizzazioni ed enti territoriali rappresentativi del mondo professionale in ambito vitivinicolo, con lo scopo di presentare l'organizzazione didattica e gli obiettivi dei corsi di studio in Viticoltura ed enologia e Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli, stimolando un'analisi della situazione attuale e delle prospettive future della formazione universitaria dei corsi di studio nel settore vitivinicolo attivati dall'Ateneo. Scopo dell'incontro era anche la costituzione di un Comitato di indirizzo che si riunisca annualmente per un reciproco confronto, formulando osservazioni e valutazioni in rapporto alle esigenze del mondo del lavoro.

Alla riunione hanno partecipato rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Regione Friuli Venezia Giulia, della società Certificazione Vini Qualità CEVIQ srl di Udine, del Consorzio Tutela Vini D.O.C. Colli orientali del Friuli (Federdoc FVG), dell'associazione Assoenologi FVG, oltre ai coordinatori dei corsi di studio e al manager didattico.

Il Coordinatore e il Coordinatore Vicario del corso di studio sottolineano innanzitutto l'importanza dell'istituzione del Comitato e la sua funzione di indirizzo nell'ottica del miglioramento continuo dell'offerta formativa universitaria e della gestione in qualità dei corsi di studio, così come viene intesa e richiesta dal recente sistema di valutazione ministeriale. Il Coordinatore procede quindi alla presentazione dettagliata dell'organizzazione attuale del Corso di laurea magistrale interateneo in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli, attivato in collaborazione con le Università di Padova e Verona. Il numero di iscritti alla magistrale è di 26 unità, in considerazione anche del fatto che il titolo di studio triennale è sufficiente al laureato per un proficuo inserimento nel mondo del lavoro in qualità di enologo. L'obiettivo del corso di laurea magistrale è quello di formare professionisti nell'ambito del marketing e dell'innovazione in ambito vitivinicolo. Gli iscritti sono provenienti da tutto il territorio nazionale (in Italia le sedi universitarie con percorso magistrale sono solo 2) e anche dall'estero. Per il prossimo a.a. verrà introdotto anche il doppio titolo su richiesta e in collaborazione con l'Università di Geisenheim, che prevederà la frequenza del 1° anno a Udine o Torino con didattica in lingua italiana, mentre il 2° anno a Geisenheim, in inglese.

Vengono commentati i dati relativi al costante numero di immatricolazioni, alla provenienza degli iscritti da tutto il territorio nazionale anche dall'estero e al ridotto tasso di abbandoni, tutti elementi che attestano come il corso sia ritenuto qualificante. Finora il mercato del lavoro a livello nazionale si è dimostrato ricettivo nei confronti dei laureati, ma si teme che con i numeri in costante aumento la situazione possa cambiare. Contestualmente si evidenziano però sempre più le prospettive occupazionali dei laureati oltre confine e le professioni emergenti. In particolare si diffondono nuove professioni nell'ambito della "comunicazione del vino" e nel settore enogastronomico, ambito fortemente attrattivo anche per figure professionali provenienti da percorsi formativi diversi, che mancano però delle competenze specifiche.

Dal confronto emerge che attualmente le aziende più strutturate richiedono figure che abbiano una profonda conoscenza dei mercati e della gestione dell'export, profilo che coincide con quello del laureato magistrale. Viene sottolineata l'importanza dell'impronta internazionale data al corso. Un altro settore scoperto e in espansione è quello della certificazione di qualità e della legislazione specifica, il consulente in questo ambito è sicuramente una professione emergente e nel corso così come attualmente strutturato si rileva una debolezza formativa in questo senso, derivata dalla mancanza di risorse interne all'ateneo.

In sintesi, dalla riunione emerge che l'attività formativa proposta dal corso di laurea magistrale si caratterizza per una solida preparazione tecnico-scientifica in un ambito di specializzazione richiesto dal mercato.

Si auspica una proficua collaborazione con l'Università di Padova, Verona e Geisenheim, le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro, anche al fine di aumentare nel laureato la consapevolezza di nuove prospettive di lavoro e fornirgli le competenze richieste.

Le consultazioni con le rappresentanze delle categorie professionali verranno svolte con cadenza annuale.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale riunione Comitato di Indirizzo



QUADRO A1.b

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

13/06/2023

Il giorno 24 gennaio 2022, sulla piattaforma Microsoft Teams, si è svolta l'ultima riunione annuale di consultazione con esponenti di organizzazioni ed enti territoriali rappresentativi del mondo professionale in ambito vitivinicolo, con lo scopo verificare la coerenza con le esigenze del mondo operativo dell'organizzazione didattica e gli obiettivi del corso di studio in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM); erano presenti: il Direttore di Certificazione Vini Qualità CEVIQ srl di Udine, un delegato della SIVE - Società Italiana di Viticoltura ed enologia, un rappresentante del Consorzio Tutela Vini Friuli Colli Orientali e Ramandolo, il Presidente di Assoenologi FVG, l'assessore alle Risorse Agricole e Forestali della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, il Coordinatore del corso di laurea in Viticoltura ed Enologia e alcuni docenti del corso di studio facenti parte della Commissione Didattica.

La riunione ha fatto emergere: i) la conferma dell'interesse del mondo operativo per la figura professionale del laureato magistrale, confermata dalla ottima collocazione dei laureati all'interno del settore; ii) l'indicazione a porre particolare attenzione sulle tematiche del marketing, della comunicazione e dell'enoturismo così come su quelle relative a certificazione e sostenibilità, senza tuttavia tralasciare la parte della produzione.

Il Consiglio di CdS con la riunione del 12 giugno 2023 ha proceduto ad aggiornare il proprio Comitato di indirizzamento che, pur mantenendo uno stretto contatto con il territorio di immediato riferimento delle Università consorziate, consenta un'apertura maggiore verso una prospettiva nazionale e internazionale con incontri collegiali di norma di cadenza annuale. Il Comitato è formato da:

- Presidente (o delegato) Assoenologi del Veneto centro-orientale e vice-presidente del Comitato Vini a Denominazione d'origine presso il MASAF
- Presidente (o delegato) Assoenologi del Veneto occidentale
- Presidente (o delegato) Assoenologi Friuli Venezia Giulia
- Presidente (o delegato) Assoenologi dell'Alto Adige (o delegato)
- Direttore Generale (o delegato) Società Agricola San Felice S.p.a., Vice Presidente della rete professionale internazionale Lien de La Vigne (<https://www.liendelavigne.org/en/>)
- Presidente (o delegato) Federazione Italiana Vignaioli Indipendenti
- Direttore Generale (o delegato) Ruffino (società italiana gruppo Costellation Brands), referente in Italia Wine in Moderation (<https://www.wineinmoderation.eu/it/>)

Il Consiglio del CdS, in preparazione della riunione con il comitato di indirizzamento aggiornato, ha preso visione dei risultati delle riunioni di consultazione con gli stakeholder delle lauree triennali in viticoltura e enologia delle sedi consorziate che offrono spunti importanti anche per la didattica della Laurea Magistrale VEMV.

Da tali riunioni è emersa un'esigenza nel settore vitivinicolo di figure ad alta qualificazione in diversi campi, afferenti sia alla gestione della produzione che allo sviluppo di nuove tecnologie per la produzione sostenibile e la comunicazione che rendono importante, per chi aspira a ruoli direzionali, la prosecuzione degli studi con un percorso magistrale che consente all'enologo di maturare le conoscenze e competenze molto diversificate che gli vengono richieste, che includono quelle sul quadro normativo nazionale e internazionale, informatica e digitalizzazione, gestione dei processi.

Al fine di avvicinare alla realtà operativa i futuri professionisti e ricercatori che opereranno nel settore vitivinicolo appare importante integrare i programmi di studio con attività di aggiornamento/approfondimento extra-curricolari, finalizzate ad avvicinare i neo-laureati alla gestione pratica delle problematiche produttive della filiera e ad ampliare la loro comprensione

delle opportunità che l'evoluzione del settore offre, così facilitando l'individuazione di personali percorsi di preparazione al mondo del lavoro.

Sempre al fine di avere consapevolezza dello scenario nel quale si colloca la Laurea Magistrale VEMV e quindi rendere più efficace il confronto con il comitato di indirizzo, il CdS ha acquisito i dati più recenti sull'evoluzione del mercato del vino (fonte OIV) e informazioni sull'evoluzione del quadro istituzionale nel quale si svolge la produzione vitivinicola in Italia e nell'UE. Tutto ciò restituisce un quadro del mercato del vino che vede una stasi della dinamica dei volumi consumati e esportati, con una tendenziale polarizzazione dei consumi tra prodotti di fascia medio/bassa e di fascia molto alta, crescita della domanda degli spumanti e rilevanti novità normative, risultato della riforma della PAC (reg. 2115/2021 e 2117/2021), che aprono a notevoli modifiche e novità nei processi vitivinicoli che i nuovi laureati dovranno essere in grado di presidiare.

Link: <http://>



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Profilo Generico: Il Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati vitivinicoli mira a formare i Dirigenti di ricerca e sviluppo nel settore viticolo ed enologico e i responsabili del marketing vitivinicolo

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato magistrale in VEM trova uno spazio significativo nel mondo del lavoro nel settore viticolo ed enologico a livelli decisionali superiori, con ruolo di tipo dirigenziale o di consulenza. In particolare se ne prevede l'impiego nelle seguenti attività:

- la direzione, nonché la consulenza, in aziende vitivinicole di dimensione significativa, nell'ambito della produzione e trasformazione dell'uva e di altri derivati, dell'affinamento, dell'imbottigliamento, della conservazione e commercializzazione dei vini e di altri prodotti collegati;
- la direzione o l'espletamento di incarichi a livello superiore in Enti, Associazioni e Consorzi nel settore vitivinicolo;
- l'analisi, il controllo, la certificazione e la promozione dei prodotti vitivinicoli sia in Enti privati che pubblici;
- la collaborazione nella realizzazione e nella gestione di progetti di ricerca di base ed applicata nei settori delle produzioni viticole, della trasformazione enologica, dell'impiantistica e delle attrezzature enologiche, nonché nella gestione efficace degli aspetti di mercato.

competenze associate alla funzione:

Il Corso di Laurea Magistrale (LM) in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM) intende formare laureati in possesso di una solida e approfondita preparazione di livello universitario nei campi dell'economia applicata al settore vitivinicolo, nonché nella viticoltura, enologia e controllo di qualità riferiti alla produzione di uva, alla sua trasformazione e alla commercializzazione del prodotto finito. Il percorso formativo, infatti, prevede di ampliare e sviluppare conoscenze e abilità di livello superiore spendibili efficacemente nella realtà del mondo del lavoro.

Le aree disciplinari nelle quali il Corso di LM opera riguardano la filiera vitivinicola, con particolare attenzione alla coltivazione della vite, alla produzione di uva, alla sua trasformazione in vino, al controllo di qualità e alla gestione economica globale della filiera stessa. Pertanto, il laureato magistrale in VEM dovrà:

- possedere approfondite conoscenze delle materie professionalizzati, rivolte soprattutto agli aspetti innovativi;
- possedere una solida conoscenza nei settori delle materie agronomiche, genetiche, delle produzioni e della difesa delle colture;

- avere la capacità di conoscere e gestire le componenti biotiche (animali, vegetali, microrganismi) e abiotiche (atmosfera, idrosfera, litosfera) dell'agroecosistema, nonché quelle connesse ai processi di trasformazione delle materie prime;
- avere la capacità di progettare e gestire tutti gli aspetti relativi alla produzione e alla trasformazione delle materie prime del settore vitivinicolo, anche a livello di territorio;
- conoscere gli aspetti economici propri del settore vitivinicolo, in particolare a livello di comprensorio, ma in generale anche di quelli del settore agro-alimentare;
- possedere conoscenze e competenze avanzate di laboratorio nei settori agrario e microbiologico, in particolare nell'analisi dei prodotti viticolo-enologici, di matrici biologiche e di terreni agrari;
- conoscere il metodo scientifico d'indagine ed essere in grado di collaborare nel settore della ricerca, per giungere alla soluzione di problemi complessi del settore vitivinicolo;
- essere capace di valutare l'impatto ambientale dell'attività sia viticola che enologica anche a livello territoriale;
- avere la capacità di recepire e gestire i processi innovativi e di trasferirli rapidamente al settore produttivo;
- conoscere gli aspetti gestionali e giuridico-economici del settore, inclusa la capacità di inquadrarli a livello nazionale e internazionale;
- possedere gli strumenti cognitivi per la formazione e l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, anche in nuovi campi.

sbocchi occupazionali:

Il corso prepara alle professioni di:

- Agronomi ed assimilati
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie e della produzione animale.

Ai sensi del DPR 05/06/01 n. 328, e delle corrispondenze di cui al DM 26/07/07 n. 386, la LM in VEM costituisce il requisito per l'ammissione all'Esame di Stato; il superamento dell'esame consente l'iscrizione all'Albo professionale dei dottori agronomi e dottori forestali, nella "Sezione A - agronomo e forestale" e all'esercizio della relativa professione.

Il Corso rende inoltre possibile la partecipazione alla formazione di terzo livello cioè a dottorati che si occupano di tematiche inerenti la produzione Vitivinicola.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)



01/04/2016

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dalla vigente normativa. È necessario inoltre essere in possesso dei requisiti curriculari che consistono in almeno 50 CFU, acquisiti in specifici settori scientifico-disciplinari, così come indicato:

Ambito: Discipline economiche estimative e giuridiche

SSD: AGR/01 Economia ed estimo rurale

IUS/03 Diritto agrario

SECS-P/08: Economia e gestione delle imprese

CFU MINIMI: 8

Ambito: Discipline della produzione vegetale

SSD: AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee

AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree

AGR/07 Genetica agraria

AGR/13 Chimica agraria

AGR/16 Microbiologia agraria

CFU MINIMI: 24

Ambito: Discipline della difesa

SSD: AGR/11 Entomologia generale e applicata

AGR/12 Patologia vegetale

CFU MINIMI: 6

Ambito: Discipline dell'ingegneria agraria, forestale della rappresentazione

SSD: AGR/09 Meccanica agraria

AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale

AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari

CFU MINIMI: 12

In ogni caso, coloro che hanno conseguito una laurea triennale nella classe 20 ex DM 509/99, nella classe L-25 o nella classe L-26 ex DM 270/2004 relativa al settore vitivinicolo (L. n. 27 del 03/02/2006), sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli, fatto salvo quanto previsto al punto successivo.

Accertato il possesso dei requisiti curriculari, l'adeguatezza della preparazione personale è giudicata da commissioni, formate da docenti del corso, mediante valutazione della carriera pregressa ed un'eventuale prova o colloquio. Sono esonerati da tale prova o colloquio i candidati che hanno riportato, nell'esame di laurea, una votazione non inferiore a 90/110.



13/06/2023

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dalla vigente normativa. È necessario, inoltre, essere in possesso dei requisiti curriculari che consistono in almeno 50 CFU, acquisiti in specifici settori scientifico-disciplinari, così come di seguito indicato e di un'adeguata preparazione personale.

Area disciplinare: Discipline economiche estimative e giuridiche

SSD:

AGR/01 Economia ed estimo rurale

IUS/03 Diritto agrario

SECS-P/08: Economia e gestione delle imprese

CFU MINIMI: 8

Area disciplinare: Discipline della produzione vegetale

SSD:

AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee

AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree

AGR/07 Genetica agraria

AGR/13 Chimica agraria

AGR/16 Microbiologia agraria

CFU MINIMI: 24

Area disciplinare: Discipline della difesa

SSD:

AGR/11 Entomologia generale e applicata

AGR/12 Patologia vegetale

CFU MINIMI: 6

Area disciplinare: Discipline dell'ingegneria agraria, forestale della rappresentazione

SSD:

AGR/09 Meccanica agraria

AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale

AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari

CFU MINIMI: 12

In ogni caso, coloro che hanno conseguito una laurea triennale nella classe 20 ex DM 509/99, nella classe L-25 o nella classe L-26 ex DM 270/2004 relativa al settore vitivinicolo (L. n. 27 del 03/02/2006), sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli, fatto salvo quanto previsto al punto successivo.

Accertato il possesso dei requisiti curriculari precedentemente indicati, l'adeguatezza della preparazione personale e l'attitudine dei candidati a intraprendere il corso di laurea magistrale è giudicata da commissioni, formate da docenti del corso, mediante valutazione della carriera pregressa ed un'eventuale prova o colloquio. Le prove o colloqui si svolgeranno secondo un calendario che verrà reso noto. Sono esonerati da tale prova o colloquio i candidati che hanno riportato, nell'esame di laurea, una votazione non inferiore a 90/110.

Le eventuali carenze nel requisito curriculare dovranno essere colmate, prima dell'iscrizione al corso di laurea magistrale, acquisendo i crediti relativi attraverso l'iscrizione ad altri corsi di laurea oppure con l'iscrizione a insegnamenti singoli.

Agli studenti che si iscrivono al corso di laurea magistrale Interateneo in Viticoltura, Enologia e Mercati Vitivinicoli viene consigliato di essere in possesso di un livello di conoscenza della lingua inglese almeno pari al Livello B1.



02/12/2015

Il Corso di Laurea Magistrale (LM) in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM) intende formare laureati in possesso di una solida e approfondita preparazione di livello universitario nei campi dell'economia applicata al settore vitivinicolo, nonché nella viticoltura, enologia e controllo di qualità riferiti alla produzione di uva, alla sua trasformazione e alla commercializzazione del prodotto finito. Il percorso formativo, infatti, prevede di ampliare e sviluppare conoscenze e abilità di livello superiore spendibili efficacemente nella realtà del mondo del lavoro.

Le aree disciplinari nelle quali il Corso di LM opera riguardano la filiera vitivinicola, con particolare attenzione alla coltivazione della vite, alla produzione di uva, alla sua trasformazione in vino, al controllo di qualità e alla gestione economica globale della filiera stessa. Pertanto, il laureato magistrale in VEM dovrà:

- possedere approfondite conoscenze delle materie professionalizzanti, rivolte soprattutto agli aspetti innovativi;
- possedere una solida conoscenza nei settori delle materie agronomiche, genetiche, delle produzioni e della difesa delle colture;
- avere la capacità di conoscere e gestire le componenti biotiche (animali, vegetali, microrganismi) e abiotiche (atmosfera, idrosfera, litosfera) dell'agroecosistema, nonché quelle connesse ai processi di trasformazione delle materie prime;
- avere la capacità di progettare e gestire tutti gli aspetti relativi alla produzione e alla trasformazione delle materie prime del settore vitivinicolo, anche a livello di territorio;
- conoscere gli aspetti economici propri del settore vitivinicolo, in particolare a livello di comprensorio, ma in generale anche di quelli del settore agro-alimentare;
- possedere conoscenze e competenze avanzate di laboratorio nei settori agrario e microbiologico, in particolare nell'analisi dei prodotti viticolo-enologici, di matrici biologiche e di terreni agrari;
- conoscere il metodo scientifico d'indagine ed essere in grado di collaborare nel settore della ricerca, per giungere alla soluzione di problemi complessi del settore vitivinicolo;
- essere capace di valutare l'impatto ambientale dell'attività sia viticola che enologica anche a livello territoriale;
- avere la capacità di recepire e gestire i processi innovativi e di trasferirli rapidamente al settore produttivo;
- conoscere gli aspetti gestionali e giuridico-economici del settore, inclusa la capacità di inquadrarli a livello nazionale e internazionale;
- possedere gli strumenti cognitivi per la formazione e l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, anche in nuovi campi.

I corsi del secondo anno sono svolti in lingua inglese in quanto tali corsi sono frequentati anche da studenti provenienti dal Master Europeo in Viticoltura ed Enologia (EMaVE-Vinifera, www.vinifera-euromaster.eu) ed è in corso un processo di internazionalizzazione del corso di laurea magistrale che prevede una parte della formazione in lingua inglese.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Il Corso di LM interateneo in VEM è basato sulla cooperazione didattica e scientifica fra quattro Atenei (Udine, Padova, Verona e Bolzano) ubicati nel Triveneto, in realtà produttive molto variegata, comunque di primo piano nel settore vitivinicolo non solo in ambito nazionale ma anche internazionale. La Segreteria unica viene attivata presso l'Università di Udine.

Le lezioni del primo anno vengono svolte nella sede di Conegliano Veneto (TV) dell'Ateneo patavino; quelle del secondo anno hanno luogo a Udine, a Verona o a Bolzano.

In virtù dell'accordo stipulato tra le Università di Torino, Udine e Hochschule Geisenheim University (Germania), riunite nel Consorzio TUG, lo studente ha inoltre la possibilità di frequentare il primo anno presso la sede di Udine (in italiano) e il secondo a Geisenheim (in inglese), ottenendo alla fine del percorso il doppio titolo italiano e tedesco di laurea magistrale



in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli e Master of Science in Viticulture and enology "Vitis-Vinum".

Le attività collegate alla preparazione dell'elaborato finale possono essere svolte in ciascuna delle sedi consorziate, a scelta dello studente, o presso una delle sedi straniere con le quali sono in atto convenzioni (es. Montpellier, presso SupAgro, Bordeaux presso ScienceAgro in Francia; Geisenheim, presso la Hochschule Geisenheim University in Germania; Universidad Politecnica de Madrid, Spagna; Universidade de Lisboa in Portogallo) .

Numerosi accordi Erasmus con diversi Atenei europei permettono agli studenti della LM in VEM di seguire corsi in altre nazioni viticole significative (es. Francia, Germania, Spagna, Portogallo, Ungheria).

Il Corso di studio prevede le seguenti attività formative:

- a) attività caratterizzanti - sono finalizzate all'acquisizione e all'approfondimento di conoscenze e competenze avanzate inerenti l'agroecosistema vigneto, la genetica e la fisiologia della vite, la difesa della vite, le tecnologie relative alla trasformazione dell'uva, la progettazione applicata agli ambienti di trasformazione e al vino, la gestione e il marketing del comparto vitivinicolo, con particolare riguardo all'analisi e al superamento dei punti critici della filiera vitivinicola a livello aziendale e territoriale;
- b) attività affini o integrative - sono finalizzate all'acquisizione di conoscenze e competenze avanzate inerenti, fra l'altro, la metodologia sperimentale, il controllo di qualità dei prodotti vitivinicoli e una seconda lingua internazionale o l'approfondimento della lingua inglese. Inoltre, in queste attività sono compresi contenuti culturali afferenti a settori scientifico-disciplinari inclusi in quelli caratterizzanti che, in questo Corso di studi, assumono una configurazione di completamento, piuttosto che di caratterizzazione della figura del laureato magistrale. Nell'ambito di queste attività sarà consentito allo studente di percorrere ambiti di approfondimento a seconda dei propri interessi di conoscenza e professionali;
- c) attività a scelta libera dello studente (ai sensi dell'art. 10 del D.M 270/04);
- d) attività relative.

 **QUADRO**
A4.b.1


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

Conoscenza e capacità di comprensione	<p>RICERCA E SVILUPPO IN ENOLOGIA - Conoscenza e comprensione di: progettazione delle cantine; pianificazione delle caratteristiche di un vino in funzione del territorio e del mercato; gestione della stabilità del vino; condizionamento delle uve dopo la raccolta. La conoscenza verrà verificata nel corso dell'esame di ciascun insegnamento, svolto con modalità orale o scritta. L'accertamento potrà essere eseguito anche on-line mediante somministrazione di questionari a risposta multipla o aperta.</p> <p>RICERCA E SVILUPPO IN VITICOLTURA - Conoscenza e comprensione di: fisiologia della vite in relazione ai metaboliti secondari rilevanti per la qualità; espressione genica; conoscenza di patogeni e fitofagi per migliorare il loro controllo e ridurre l'impatto ambientale; conoscenza della nutrizione della vite, dell'irrigazione, gestione del suolo, meccanizzazione e altre tecniche colturali anche in riferimento allo specifico ambiente delle zone montane. La conoscenza verrà verificata nel corso dell'esame di ciascun insegnamento, svolto con modalità orale o scritta. L'accertamento potrà essere eseguito anche on-line mediante somministrazione di questionari a risposta multipla o aperta.</p>	
--	--	--

	<p>MARKETING IN VITIVINICOLTURA - Conoscenza e comprensione di: analisi delle tipologie di impresa e delle politiche di settore; strategie di valorizzazione dei prodotti vitivinicoli; strumenti avanzati di marketing e comunicazione; analisi di bilancio. La conoscenza verrà verificata nel corso dell'esame di ciascun insegnamento, svolto con modalità orale o scritta. L'accertamento potrà essere eseguito anche on-line mediante somministrazione di questionari a risposta multipla o aperta.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Capacità di scelta e gestione delle attività connesse al miglioramento della qualità finale dei vini, all'ammodernamento dei processi produttivi in relazione ad un preciso contesto ambientale e colturale; riduzione dell'impatto ambientale e miglioramento della salubrità del vino.</p> <p>Capacità di scelta e gestione delle attività viticole in riferimento alla risposta della pianta e ad un preciso contesto ambientale e colturale. Riduzione dell'impatto ambientale delle operazioni viticole.</p> <p>Capacità progettuali nella definizione di piani di investimento, di comunicazione e marketing dei prodotti vitivinicoli. Progettazione e predisposizione di procedure per la stima della vita commerciale di prodotti vinici. L'accertamento della capacità di applicare conoscenza e comprensione potrà essere effettuato richiedendo allo studente, per specifici insegnamenti, la stesura di un piano di sviluppo aziendale e/o di implementazione di tecniche innovative, calati in uno specifico contesto di cui lo studente abbia conoscenza approfondita.</p> <p>Applicazione di appropriati piani sperimentali e interpretazione statistica dei dati.</p>	

AREA DI APPRENDIMENTO: RICERCA E SVILUPPO IN ENOLOGIA

Conoscenza e comprensione

Conoscenza dei requisiti e dei parametri tecnici necessari alla progettazione architettonica, ingegneristica e impiantistica delle cantine, con particolare riguardo agli aspetti di impatto ambientale e di risparmio energetico. Definizione delle caratteristiche dei vini in funzione della materia prima e dei mercati di destinazione. Elaborazione di un piano di realizzazione tecnica di tale progetto.

Analisi critica delle interazioni tra i diversi costituenti del vino in relazione ai costituenti solubili e alle componenti macromolecolari con caratteristiche di colloidali.

Biotecnologie applicate alla gestione dei processi di condizionamento delle uve dopo la raccolta. Applicazione delle tecniche biomolecolari alla identificazione dei microrganismi di interesse vinario. Tecniche di gestione e controllo delle attività fermentative in ambiente enologico.

Nuove prospettive tecniche nella stabilizzazione dei vini, nei processi di separazione applicati all'enologia e nel condizionamento e confezionamento del vino. Tecniche per ridurre gli input in vinificazione in un contesto di enologia di precisione.

Elaborazione di piani sperimentali e interpretazione statistica dei dati per il miglioramento delle produzioni enologiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di scelta e gestione delle attività connesse al miglioramento della qualità finale dei vini, all'ammodernamento dei processi produttivi e all'economicità del processo di trasformazione in riferimento ad un preciso contesto ambientale e colturale.

Riduzione degli input in enologia, riduzione dell'impatto ambientale e miglioramento della salubrità del vino.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPROFONDIMENTI SUI COMPONENTI DEL VINO E SULLA GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA [url](#)

COSTITUENTI DEL VINO: APPROFONDIMENTI CHIMICI (*modulo di APPROFONDIMENTI SUI COMPONENTI DEL VINO E SULLA GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA*) [url](#)

COSTITUENTI DEL VINO: CARATTERISTICHE E FUNZIONALITA' DEI COMPONENTI MACROMOLECOLARI (*modulo di APPROFONDIMENTI SUI COMPONENTI DEL VINO E SULLA GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA*) [url](#)

GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA (*modulo di APPROFONDIMENTI SUI COMPONENTI DEL VINO E SULLA GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA*) [url](#)

PHYSICAL SEPARATION PROCESSES AND WINE CONDITIONING AND PACKAGING TECHNOLOGIES (*modulo di SEPARATION, STABILIZATION AND PACKAGING TECHNIQUES IN ENOLOGY*) [url](#)

PROGETTAZIONE E SVILUPPO IN ENOLOGIA [url](#)

SEPARATION, STABILIZATION AND PACKAGING TECHNIQUES IN ENOLOGY [url](#)

SPARKLING WINE PLANT ENGINEERING (*modulo di SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING*) [url](#)

SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING [url](#)

SPARKLING WINE SCIENCE, TECHNOLOGY AND QUALITY (*modulo di SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING*) [url](#)

STABILIZATION TECHNIQUES FOR A LOW IMPACT ENOLOGY (*modulo di SEPARATION, STABILIZATION AND PACKAGING TECHNIQUES IN ENOLOGY*) [url](#)

STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)

VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEI PRODOTTI VITIVINICOLI [url](#)

AREA DI APPRENDIMENTO: RICERCA E SVILUPPO PER UNA VITICOLTURA SOSTENIBILE

Conoscenza e comprensione

Conoscenza approfondita dei processi fisiologici della vite soprattutto in riferimento ai metaboliti secondari rilevanti per la qualità delle uve e dei vini, anche attraverso lo studio dell'espressione dei geni coinvolti nei vari processi.

Conoscenza dell'evoluzione di patogeni e fitofagi della vite a livello territoriale, nonché delle tecniche per il loro controllo con particolare riguardo a quelle a basso impatto ambientale, ad es. quelle comprese nei disciplinari della produzione biologica.

Conoscenza di sistemi avanzati di nutrizione della vite, gestione del suolo e irrigazione e meccanizzazione applicata al sistema viticolo con approfondimenti riguardanti le tecniche di coltivazione in zone di montagna.

Analisi di specifici casi di studio per esaminare criticamente il sistema vite-ambiente nelle sue varie declinazioni.

Elaborazione di piani sperimentali e interpretazione statistica dei dati per il miglioramento delle produzioni viticole.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di scelta e gestione delle attività connesse al miglioramento delle produzioni viticole, in riferimento alla risposta della pianta ad un preciso contesto ambientale e colturale.

Riduzione dell'impatto ambientale delle attività viticole mediante gestione appropriata dei presidi fitosanitari con una loro eventuale riduzione e miglioramento della salubrità dell'attività viticola in campo.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED GRAPEVINE BREEDING (*modulo di ADVANCED GRAPEVINE PHYSIOLOGY, BREEDING AND CLIMATE CHANGE*) [url](#)

ADVANCED GRAPEVINE PHYSIOLOGY, BREEDING AND CLIMATE CHANGE [url](#)

ADVANCED ORGANIC VITICULTURE (*modulo di SUSTAINABLE AND PRECISION VITICULTURE*) [url](#)

ADVANCEMENTS IN PRECISION GRAPE AND WINE PRODUCTION [url](#)

ANALISI GENOMICA (*modulo di FISIOLOGIA DELLA VITE 1*) [url](#)

CONTROLLO DEI FITOFAGI (*modulo di GESTIONE DELLE AVVERSITA' DELLA VITE A LIVELLO TERRITORIALE*) [url](#)

CONTROLLO DEI PATOGENI (*modulo di GESTIONE DELLE AVVERSITA' DELLA VITE A LIVELLO TERRITORIALE*) [url](#)

ENVIRONMENTAL FACTORS AND SECONDARY METABOLISM (*modulo di ADVANCED GRAPEVINE PHYSIOLOGY, BREEDING AND CLIMATE CHANGE*) [url](#)

FISIOLOGIA DELLA VITE 1 [url](#)

FISIOLOGIA DELLO SVILUPPO (*modulo di FISIOLOGIA DELLA VITE 1*) [url](#)

GESTIONE DELLE AVVERSITA' DELLA VITE A LIVELLO TERRITORIALE [url](#)

IMPROVING VINEYARD RESILIENCE UNDER CLIMATE CHANGE (*modulo di ADVANCED GRAPEVINE PHYSIOLOGY, BREEDING AND CLIMATE CHANGE*) [url](#)

SOIL MANAGEMENT AND IRRIGATION (*modulo di SUSTAINABLE AND PRECISION VITICULTURE*) [url](#)

SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING [url](#)

STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)

SUSTAINABLE AND PRECISION VITICULTURE [url](#)

SUSTAINABLE GRAPEVINE NUTRITION (*modulo di SUSTAINABLE AND PRECISION VITICULTURE*) [url](#)

VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEI PRODOTTI VITIVINICOLI [url](#)

VITICULTURE FOR SPARKLING WINES IN THE FRAME OF THE CLIMATE CHANGE (*modulo di SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING*) [url](#)

WINERY MANAGEMENT AND CLIMATE CHANGE (*modulo di ADVANCED GRAPEVINE PHYSIOLOGY, BREEDING AND CLIMATE CHANGE*) [url](#)

AREA DI APPRENDIMENTO: MARKETING IN VITIVINICOLTURA

Conoscenza e comprensione

Analisi del sistema vitivinicolo con riferimento alle tipologie d'impresa e alla politica economica nazionale e comunitaria.

Strategie per la valorizzazione economica dei prodotti vitivinicoli, con particolare riferimento ai mercati emergenti.

Conoscenza degli strumenti avanzati di marketing e comunicazione applicati al settore vitivinicolo.

Analisi di bilancio, piani di investimento, analisi dell'efficienza e redditività degli investimenti nel settore vitivinicolo.

Elaborazione statistica di dati economici e loro interpretazione per il miglioramento delle performances dell'azienda vitivinicola.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità progettuali nella definizione di piani d'investimento, di comunicazione e di marketing dei prodotti vitivinicoli.

Progettazione e predisposizione delle procedure per la stima della vita commerciale dei prodotti vinici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED TOOLS FOR MARKETING AND COMMUNICATION (*modulo di WINE MARKETING AND*

COMMUNICATION) [url](#)
APPROACHES TO SUSTAINABILITY IN THE WINE INDUSTRY (*modulo di SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT*) [url](#)
ECONOMIA E POLITICA VITIVINICOLA [url](#)
FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS AND PLANNING (*modulo di WINE BUSINESS MANAGEMENT TOOLS*) [url](#)
INVESTMENT ANALYSIS AND APPRAISAL IN THE WINE BUSINESS (*modulo di WINE BUSINESS MANAGEMENT TOOLS*) [url](#)
NEW WINE MARKETING TOOLS (*modulo di WINE MARKETING AND COMMUNICATION*) [url](#)
POLITICA ECONOMICA DEL SETTORE VITIVINICOLO (*modulo di ECONOMIA E POLITICA VITIVINICOLA*) [url](#)
STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)
SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT [url](#)
SUSTAINABLE WINE MARKET ANALYSIS AND PERSPECTIVES (*modulo di SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT*) [url](#)
TIPOLOGIA D'IMPRESA NEL SISTEMA VITIVINICOLO (*modulo di ECONOMIA E POLITICA VITIVINICOLA*) [url](#)
VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEI PRODOTTI VITIVINICOLI [url](#)
WINE BUSINESS MANAGEMENT TOOLS [url](#)
WINE MARKETING AND COMMUNICATION [url](#)

AREA DI APPRENDIMENTO: GESTIONE DELLA VITICOLTURA NELLE AREE MONTANE

Conoscenza e comprensione

Conoscenza delle peculiarità della viticoltura in ambiente montano, con analisi delle implicazioni agronomiche, di sistemazione dei terreni in pendenza, contrasto all'erosione, forme di allevamento e tecnica colturale più appropriate. Analisi della progettazione di interventi di meccanizzazione in ambiente montano, pianificazione dei calendari di lavoro, possibilità di utilizzare idonee tecnologie informatiche con risvolti applicativi sia sull'automazione delle operazioni, sia sulle attività di gestione.

Conoscenza delle influenze dell'ambiente montano sulle caratteristiche tecnologiche, compositive, microbiologiche e sensoriali dei vini e sulle operazioni necessarie alla stabilizzazione, miglioramento della shelf-life e loro valorizzazione. Dal punto di vista della difesa, l'obiettivo formativo è fornire conoscenze relative a malattie fungine, virusi, fitoplasmi e fitofagi della vite negli ambienti di montagna, anche considerando la riduzione dell'impatto ambientale e miglioramento della sostenibilità del vigneto.

Verrà esaminato l'uso dei fitofarmaci e analizzato il loro destino nell'ambiente, anche alla luce del rispetto della normativa vigente in materia.

L'ambiente montano verrà esaminato anche nei suoi aspetti di valore paesaggistico (architettura, paesaggio, ambiente) studiando la possibilità di conciliazione del reddito con la salvaguardia e sicurezza dell'ambiente montano.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di scelta e gestione delle attività viticole in senso ampio con l'obiettivo di adattare nel modo più efficace all'ambiente montano salvaguardandone e valorizzandone i pregi, nonché riducendo nella misura più ampia possibile gli impatti sull'ecosistema, sulla popolazione, sugli operatori vitivinicoli e sui consumatori.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CONVENTIONAL AND INNOVATIVE STRATEGIES FOR GRAPEVINE GENETIC IMPROVEMENT (*modulo di PROTECTION AND VALORIZATION OF VITICULTURAL SYSTEMS IN MOUNTAIN AREAS*) [url](#)

MANAGEMENT AND USE OF AGROCHEMICALS AND THEIR FATE IN THE ENVIRONMENT (*modulo di PROTECTION AND VALORIZATION OF VITICULTURAL SYSTEMS IN MOUNTAIN AREAS*) [url](#)

PLANT PATHOGENS AND DISEASE MANAGEMENT STRATEGIES IN VINEYARDS IN MOUNTAIN AREAS (*modulo di PROTECTION AND VALORIZATION OF VITICULTURAL SYSTEMS IN MOUNTAIN AREAS*) [url](#)

PROTECTION AND VALORIZATION OF VITICULTURAL SYSTEMS IN MOUNTAIN AREAS [url](#)

SMART TECHNOLOGIES FOR VITICULTURE AND WINERY MANAGEMENT (*modulo di VINEYARD*)

MANAGEMENT AND WINE PRODUCTION IN MOUNTAIN AREAS) [url](#)

SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING [url](#)

STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)

VINEYARD MANAGEMENT AND WINE PRODUCTION IN MOUNTAIN AREAS [url](#)

VINEYARD MANAGEMENT IN MOUNTAIN AREAS (*modulo di VINEYARD MANAGEMENT AND WINE PRODUCTION IN MOUNTAIN AREAS*) [url](#)

VITICULTURE FOR SPARKLING WINES IN THE FRAME OF THE CLIMATE CHANGE (*modulo di SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING*) [url](#)

WINE PRODUCTION PROCESSES AND PLANTS (*modulo di VINEYARD MANAGEMENT AND WINE PRODUCTION IN MOUNTAIN AREAS*) [url](#)

AREA DI APPRENDIMENTO: IDENTITA', TIPICITA', TERROIR

Conoscenza e comprensione

Conoscenze approfondite nel campo della produzione primaria per quanto riguarda i terroir vitivinicoli e l'analisi degli elementi che li caratterizzano a livello geomorfologico e climatico, della fisiologia della vite, delle caratteristiche chimiche e sensoriali che contraddistinguono i vini di differenti terroir e delle pratiche enologiche che ne consentono la valorizzazione.

Analisi critica dei fattori maggiormente impattanti l'espressione delle caratteristiche di identità e tipicità delle produzioni, con particolare riferimento ai sistemi complessi di interazione tra cultivar e specifici fattori abiotici e biotici, al rapporto vite-suolo come elemento del terroir, alla valutazione della diversità varietale.

Analisi degli elementi di enografia distintivi delle principali varietà e denominazioni a livello nazionale e internazionale, anche attraverso sedute di degustazione comparativa, e studio delle basi chimiche e tecnologiche relative allo loro valorizzazione.

Applicazione di tecniche microbiologiche per la gestione dei sistemi microbici in relazione all'identità e alla tipicità delle produzioni vitivinicole, nonché di tecniche di analisi chimica per l'autenticazione delle produzioni.

La conoscenza e la capacità di comprensione è sviluppata essenzialmente con lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e in campo, e studio personale su testi universitari e/o su materiale fornito dai docenti. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con valutazioni intese a rilevare la preparazione e l'efficacia dei processi di apprendimento, prove di esame a contenuto prevalentemente orale e prove scritte individuali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Gestione del legame tra la qualità delle produzioni vitivinicole e il territorio, inteso come l'insieme dei fattori pedoclimatici, agronomici, tecnologici, microbiologici e genetici, che lo caratterizzano
- Valutare le caratteristiche e il potenziale di tipicità di un sito di coltivazione
- Progettare processi enologici basati su criteri di rafforzamento della tipicità e dell'identità delle produzioni
- Gestire il vigneto per la valorizzazione della tipicità e dell'identità delle produzioni
- Adottare tecniche analitiche avanzate e gestire i dati con sistemi statistici appropriati ai fini autentificativi delle produzioni vitivinicole.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI GENOMICA (*modulo di FISIOLOGIA DELLA VITE 1*) [url](#)

ANALYSIS OF VITICULTURAL TERROIRS [url](#)

ANALYTICAL METHODS AND DATA TREATMENTS STRATEGIES FOR PRODUCTS AUTHENTICATION (*modulo di WINE IDENTITY AND TYPICALITY*) [url](#)

ECONOMIA E POLITICA VITIVINICOLA [url](#)

ELEMENTS OF TERROIRS (*modulo di ANALYSIS OF VITICULTURAL TERROIRS*) [url](#)

FISIOLOGIA DELLA VITE 1 [url](#)

FISIOLOGIA DELLO SVILUPPO (*modulo di FISIOLOGIA DELLA VITE 1*) [url](#)
MICROBIAL TERROIR (*modulo di WINE IDENTITY AND TYPICALITY*) [url](#)
PROGETTAZIONE E SVILUPPO IN ENOLOGIA [url](#)
SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING [url](#)
STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)
VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEI PRODOTTI VITIVINICOLI [url](#)
VARIETAL AND GENETIC IDENTITY OF GRAPEVINE (*modulo di ANALYSIS OF VITICULTURAL TERROIRS*) [url](#)
VITICULTURE FOR SPARKLING WINES IN THE FRAME OF THE CLIMATE CHANGE (*modulo di SPARKLING WINE PRODUCTION AND MARKETING*) [url](#)
VITICULTURE SOILS AND ROOTSTOCKS IN GRAPEVINE CULTIVATION (*modulo di ANALYSIS OF VITICULTURAL TERROIRS*) [url](#)
WINE IDENTITY AND TYPICALITY [url](#)
WINE IDENTITY AND TYPICALITY (*modulo di WINE IDENTITY AND TYPICALITY*) [url](#)

AREA DI APPRENDIMENTO: NUOVE FRONTIERE IN ENOLOGIA E VITICOLTURA

Conoscenza e comprensione

Conoscenza approfondita del processo di maturazione delle uve, dei fattori ad esso legati e delle tecniche di agricoltura di precisione utili a una sua gestione sostenibile

Conoscenze nel campo della nutrizione sostenibile della vite

Conoscenze nei campi della difesa e della certificazione fitosanitaria in un contesto ambientale e di identità, tipicità e salubrità delle produzioni vitivinicole.

Conoscenze sulle strategie sostenibili di trasformazione gestione sostenibile dei processi di cantina (enologia di precisione) in un'ottica di economia circolare, risparmio energetico e riduzione degli input di processo.

Analisi degli approcci di studio di tipo 'omico' e di tecniche avanzate di miglioramento genetico, con particolare riferimento al genome editing.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Implementazione e gestione di sistemi di viticoltura di precisione
- Sviluppo di protocolli sostenibili di nutrizione e difesa della vite
- Implementazione di nuove tecnologie di cantina per la produzione sostenibile
- Miglioramento genetico di varietà di Vitis vinifera
- Certificazione sostenibile

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED APPROACHES IN SUSTAINABLE VINE NUTRITION (*modulo di ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY*) [url](#)

ADVANCEMENTS IN PRECISION GRAPE AND WINE PRODUCTION [url](#)

APPROACHES TO SUSTAINABILITY IN THE WINE INDUSTRY (*modulo di SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT*) [url](#)

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY [url](#)

INTEGRATED PEST MANAGEMENT AND PHYTOSANITARY CERTIFICATION (*modulo di ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY*) [url](#)

NEW BREEDING TECHNOLOGIES FOR NEXT GENERATION GRAPEVINE (*modulo di ADVANCEMENTS IN PRECISION GRAPE AND WINE PRODUCTION*) [url](#)

PRECISION ENOLOGY (*modulo di ADVANCEMENTS IN PRECISION GRAPE AND WINE PRODUCTION*) [url](#)

PRECISION MANAGEMENT OF GRAPE RIPENING AND POST-RIPENING (*modulo di ADVANCEMENTS IN*

PRECISION GRAPE AND WINE PRODUCTION) [url](#)
 PROGETTAZIONE E SVILUPPO IN ENOLOGIA [url](#)
 STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI [url](#)
 SUSTAINABLE MANAGEMENT OF SOIL AND WATER IN VITICULTURE (*modulo di ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY*) [url](#)
 SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WINERY WASTE AND WASTEWATER (*modulo di ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY*) [url](#)
 SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT [url](#)
 SUSTAINABLE WINE MARKET ANALYSIS AND PERSPECTIVES (*modulo di SUSTAINABLE WINE MANAGEMENT*) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati magistrali dovranno essere in grado di raccogliere, interpretare ed elaborare autonomamente dati e informazioni relativi a varie tematiche di tipo tecnico-scientifico associate al sistema vitivinicolo, compresi campi sociali ed etici connessi al sistema considerato. La capacità di analizzare criticamente le realtà produttive, anche complesse, verranno sviluppate sollecitando opportunamente gli studenti a predisporre testi e rapporti tecnici personali su problematiche specifiche sotto la guida di docenti ed esperti; gli studenti dovranno prendere visione non solo degli avanzamenti tecnici dei settori di competenza, ma anche delle diverse problematiche che intervengono nel miglioramento dell'efficienza produttiva e della qualità dei prodotti. Tali capacità verranno valutate di norma durante gli accertamenti di profitto (orali e/o scritti) delle discipline, nonché nel corso della presentazione e della discussione dell'elaborato finale.

Abilità comunicative

I laureati magistrali dovranno saper comunicare, nell'ambito delle proprie competenze, a interlocutori anche con elevato grado di specializzazione, trasferendo informazioni di carattere complesso relative al settore vitivinicolo e trattare criticamente problematiche tecnico-scientifiche di diverso grado di complessità. Dovranno utilizzare efficacemente l'italiano, la lingua inglese, una seconda lingua internazionale, nonché forme innovative di trasmissione e comunicazione di testi e di immagini, quali presentazioni orali integrate da supporti audiovisivi. Tali forme potranno anche riguardare simulazioni guidate volte a migliorare la capacità di lavorare in gruppo. Dovranno prestare speciale attenzione alla valorizzazione dei prodotti vitivinicoli, con una comunicazione efficace dei caratteri salienti delle produzioni e dell'approccio territoriale delle varie linee di prodotto. La verifica di tali abilità verrà condotta in modo particolare durante presentazioni e discussioni di brevi elaborati, svolti nell'ambito di discipline di approfondimento, di seminari, nonché al momento della prova finale.

Capacità di apprendimento	<p>I laureati magistrali al termine del biennio dovranno essere in grado di sostenere autonomamente l'aggiornamento e la formazione permanente nei propri settori di competenza, nonché dovranno eventualmente aver sviluppato le capacità necessarie per l'accesso a Corsi di specializzazione e Master attuati non solo presso strutture universitarie italiane o dell'Unione Europea, ma anche in Paesi al di fuori dell'UE. Tali capacità verranno raggiunte anche attraverso la consultazione di volumi e riviste scientifiche nazionali e internazionali, nonché con l'uso di strumenti informatici, inclusa la rete internet.</p> <p>La valutazione di tale capacità verrà condotta durante gli accertamenti di profitto delle diverse discipline e al momento della discussione della prova finale.</p>	
----------------------------------	---	--



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

09/06/2022

Nell'ambito delle attività formative affini o integrative vengono ricompresi anche settori scientifico-disciplinari propri delle attività caratterizzanti, in quanto negli ultimi anni, e presumibilmente nel prossimo futuro, le specializzazioni disciplinari si sono ampliate a ricoprire nuovi campi e attività, integrative di quelle tradizionali, con particolare riferimento ad una formazione multidisciplinare caratteristica del Corso di Laurea Magistrale in oggetto.

In particolare si è ritenuto interessante proporre corsi di approfondimento relativi a strumenti innovativi utilizzabili nel marketing e nella comunicazione del vino, unitamente a nozioni approfondite di analisi di investimenti in ambito vitivinicolo. Questi approfondimenti si inseriscono in un moderno contesto vitivinicolo che deve considerare i molteplici aspetti della sostenibilità e della transizione ecologica.

Altri approfondimenti riguardano tecniche fini di gestione del suolo, irrigazione e meccanizzazione finalizzate all'ottenimento di prodotti di qualità elevata. In questo ambito sono da considerare anche i molteplici aspetti riguardanti l'idraulica e più in generale la gestione dell'acqua nella progettazione dei vigneti oltre che l'ottimizzazione dei consumi di acqua nella produzione del vino.

Vengono considerati anche approfondimenti per una migliore comprensione dell'interazione fra genotipo e ambiente e fra il genotipo della vite e i caratteri genetici e funzionali di patogeni della medesima specie. Oltre a ciò si è ritenuto utile approfondire aspetti legati alla nutrizione della vite mediante fertilizzanti di varia natura e composizione.

In un contesto di filiera e di trasformazione di un prodotto alimentare si propongono approfondimenti riguardanti le caratteristiche chimiche fini dei metaboliti secondari dell'uva e del vino, in particolare a livello di macromolecole, nonché analisi più approfondite dell'efficacia ed efficienza dei processi di separazione e di stabilizzazione in ambito enologico.

Vengono fornite, inoltre, nozioni approfondite sull'utilizzo di marcatori molecolari per la identificazione dei microorganismi e la gestione e miglioramento dei processi fermentativi.

Per quanto riguarda gli aspetti che chiudono la filiera, si ritiene utile fornire nozioni integrative relativamente a strumenti statistici avanzati utili nella commercializzazione e nella comunicazione per il settore vinicolo.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

Nel rispetto dell'impegno personale dello studente, previsto dal presente ordinamento, la prova finale consiste nella realizzazione di un elaborato scritto relativo ad un'esperienza originale di carattere sperimentale, da condursi presso strutture universitarie o altri Enti di ricerca pubblici o privati accreditati; in alternativa la prova finale può riguardare approfondimenti e review su tematiche di attualità oggetto di dibattito scientifico.

La tesi dovrà essere redatta secondo le linee di una pubblicazione scientifica o di una rassegna ampia della letteratura scientifica su uno specifico argomento.

L'elaborato, svolto sotto la supervisione di un relatore, avrà come argomento preferibilmente un tema di viticoltura, enologia o legato ai mercati vitivinicoli. L'elaborato verrà presentato e discusso in una seduta pubblica, di fronte a una commissione di docenti, che esprimerà la propria valutazione sullo stesso, con particolare riferimento al contributo personale ed originale dello studente nonché le competenze acquisite e le capacità relazionali mostrate. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese e nella stessa lingua può essere sostenuta la prova finale.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

08/06/2022

Nel rispetto dell'impegno personale dello studente, previsto dal presente ordinamento, la prova finale consiste nella realizzazione di un elaborato scritto relativo ad un'esperienza originale di carattere sperimentale, da condursi presso strutture universitarie o altri Enti di ricerca pubblici o privati accreditati; non è preclusa la possibilità, in accordo con il relatore, di realizzare un elaborato compilativo riguardante approfondimenti e review su tematiche di attualità oggetto di dibattito scientifico.

La tesi dovrà essere redatta secondo le linee di una pubblicazione scientifica o di una rassegna ampia della letteratura scientifica su uno specifico argomento. Sul sito del corso di studio sono disponibili le linee guida per la predisposizione dell'elaborato finale.

L'elaborato, svolto sotto la supervisione di un relatore, avrà come argomento preferibilmente un tema di viticoltura, enologia o legato ai mercati vitivinicoli. L'elaborato verrà presentato e discusso in una seduta pubblica, di fronte a una commissione di docenti, che esprimerà la propria valutazione sullo stesso, con particolare riferimento al contributo personale ed originale dello studente nonché le competenze acquisite e le capacità relazionali mostrate. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese e nella stessa lingua può essere sostenuta la prova finale.

I criteri per l'attribuzione del punteggio finale sono: voto medio degli esami di profitto; tempestività (0-2 punti); eccellenza 0-X punti (lodi 0,33 punti ciascuna, partecipazione a progetti internazionali 1,5 punti); giudizio del relatore (0-3 punti); giudizio della Commissione di laurea (0-3 punti).

L'elenco delle tesi di ateneo, fra cui è possibile discriminare quelle del Corso di Laurea Magistrale in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli è reperibile all'indirizzo: <https://servizi.amm.uniud.it/CercaTesi/result.aspx>

Link: <https://servizi.amm.uniud.it/CercaTesi/result.aspx> (Consultazione tesi di laurea)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Linee guida per la redazione dell'elaborato finale - CdLM VEMV

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline della produzione	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree ↳ <i>FISIOLOGIA DELLO SVILUPPO (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>	13	13	10 - 18
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari ↳ <i>PROGETTAZIONE E SVILUPPO IN ENOLOGIA (1 anno) - 8 CFU - obbl</i>			
Discipline della fertilità e conservazione del suolo		0	0	0 - 6
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria ↳ <i>ANALISI GENOMICA (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>	5	5	0 - 6
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata ↳ <i>CONTROLLO DEI FITOFAGI (1 anno) - 5 CFU - annuale - obbl</i>	10	10	5 - 12
	AGR/12 Patologia vegetale ↳ <i>CONTROLLO DEI PATOGENI (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>			
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale ↳ <i>POLITICA ECONOMICA DEL SETTORE VITIVINICOLO (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>	17	17	12 - 20
	↳ <i>TIPOLOGIA D'IMPRESA NEL SISTEMA VITIVINICOLO (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEI PRODOTTI VITIVINICOLI (1 anno) - 7 CFU - obbl</i>			
Discipline della ingegneria agraria		0	0	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/01 Economia ed estimo rurale	155	35	24 - 36 min 12
	↳ <i>ADVANCED TOOLS FOR MARKETING AND COMMUNICATION (2 anno) - 5 CFU</i>			
	↳ <i>APPROACHES TO SUSTAINABILITY IN THE WINE INDUSTRY (2 anno) - 5 CFU</i>			
	↳ <i>INVESTMENT ANALYSIS AND APPRAISAL IN THE WINE BUSINESS (2 anno) - 5 CFU</i>			
	↳ <i>NEW WINE MARKETING TOOLS (2 anno) - 5 CFU</i>			
	↳ <i>SPARKLING WINE ECONOMY (2 anno) - 2 CFU</i>			
	↳ <i>SUSTAINABLE WINE MARKET ANALYSIS AND PERSPECTIVES (2 anno) - 5 CFU</i>			
	↳ <i>WINERY MANAGEMENT AND CLIMATE CHANGE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree			
	↳ <i>ADVANCED GRAPEVINE BREEDING (2 anno) - 3 CFU</i>			
	↳ <i>ADVANCED ORGANIC VITICULTURE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	↳ <i>ELEMENTS OF TERROIRS (2 anno) - 4 CFU</i>			
	↳ <i>ENVIRONMENTAL FACTORS AND SECONDARY METABOLISM (2 anno) - 3 CFU</i>			
	↳ <i>IMPROVING VINEYARD RESILIENCE UNDER CLIMATE CHANGE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	↳ <i>PRECISION MANAGEMENT OF GRAPE RIPENING AND POST-RIPENING (2 anno) - 4 CFU</i>			
	↳ <i>SOIL MANAGEMENT AND IRRIGATION (2 anno) - 2 CFU</i>			
	↳ <i>VINEYARD MANAGEMENT IN MOUNTAIN AREAS (2 anno) - 3 CFU</i>			
	↳ <i>VITICULTURE FOR SPARKLING WINES IN THE FRAME OF THE CLIMATE CHANGE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	AGR/07 Genetica agraria			
	↳ <i>CONVENTIONAL AND INNOVATIVE STRATEGIES FOR GRAPEVINE GENETIC IMPROVEMENT (2 anno) - 3 CFU</i>			
	↳ <i>NEW BREEDING TECHNOLOGIES FOR NEXT GENERATION GRAPEVINE (2 anno) - 3 CFU</i>			

↳ *VARIETAL AND GENETIC IDENTITY OF GRAPEVINE (2 anno) - 3 CFU*

AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali

↳ *SUSTAINABLE MANAGEMENT OF SOIL AND WATER IN VITICULTURE (2 anno) - 3 CFU*

AGR/09 Meccanica agraria

↳ *ADVANCES IN PRECISION VINEYARD MECHANISATION (2 anno) - 3 CFU*

↳ *SMART TECHNOLOGIES FOR VITICULTURE AND WINERY MANAGEMENT (2 anno) - 5 CFU*

↳ *SPARKLING WINE PLANT ENGINEERING (2 anno) - 3 CFU*

↳ *SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WINERY WASTE AND WASTEWATER (2 anno) - 2 CFU*

AGR/12 Patologia vegetale

↳ *INTEGRATED PEST MANAGEMENT AND PHYTOSANITARY CERTIFICATION (2 anno) - 3 CFU*

↳ *PLANT PATHOGENS AND DISEASE MANAGEMENT STRATEGIES IN VINEYARDS IN MOUNTAIN AREAS (2 anno) - 3 CFU*

AGR/13 Chimica agraria

↳ *ADVANCED APPROACHES IN SUSTAINABLE VINE NUTRITION (2 anno) - 2 CFU*

↳ *MANAGEMENT AND USE OF AGROCHEMICALS AND THEIR FATE IN THE ENVIRONMENT (2 anno) - 3 CFU*

↳ *SUSTAINABLE GRAPEVINE NUTRITION (2 anno) - 3 CFU*

↳ *VITICULTURE SOILS AND ROOTSTOCKS IN GRAPEVINE CULTIVATION (2 anno) - 3 CFU*

AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari

↳ *COSTITUENTI DEL VINO: APPROFONDIMENTI CHIMICI (1 anno) - 4 CFU - obbl*

↳ *COSTITUENTI DEL VINO: CARATTERISTICHE E FUNZIONALITA' DEI COMPONENTI MACROMOLECOLARI (1 anno) - 3 CFU - obbl*

↳ *PHYSICAL SEPARATION PROCESSES AND WINE CONDITIONING AND PACKAGING TECHNOLOGIES (2 anno) - 6 CFU*

↳ *PRECISION ENOLOGY (2 anno) - 3 CFU*

↳ *SPARKLING WINE SCIENCE, TECHNOLOGY AND QUALITY (2 anno) - 3 CFU*

↳ *STABILIZATION TECHNIQUES FOR A LOW IMPACT ENOLOGY (2*

	<i>anno) - 4 CFU</i>		
↳	<i>WINE IDENTITY AND TYPICALITY (2 anno) - 4 CFU</i>		
↳	<i>WINE PRODUCTION PROCESSES AND PLANTS (2 anno) - 3 CFU</i>		
AGR/16 Microbiologia agraria			
↳	<i>GESTIONE DELLA FERMENTAZIONE ALCOLICA (1 anno) - 3 CFU - obbl</i>		
↳	<i>APPLICATION OF RAPID MOLECULAR METHODS AND BIOSENSORS FOR THE IDENTIFICATION OF MICROORGANISMS IN VITICULTURE AND ENOLOGY (2 anno) - 5 CFU</i>		
↳	<i>MICROBIAL TERROIR (2 anno) - 3 CFU</i>		
CHIM/10 Chimica degli alimenti			
↳	<i>ADVANCED CHROMATOGRAPHIC TECHNIQUES IN GRAPE AND WINE ANALYSIS (2 anno) - 5 CFU</i>		
↳	<i>ANALYTICAL METHODS AND DATA TREATMENTS STRATEGIES FOR PRODUCTS AUTHENTICATION (2 anno) - 3 CFU</i>		
SECS-P/07 Economia aziendale			
↳	<i>FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS AND PLANNING (2 anno) - 5 CFU</i>		
SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
↳	<i>STATISTICA METODOLOGICA E PIANI SPERIMENTALI (1 anno) - 5 CFU - obbl</i>		
Totale attività Affini		35	24 - 36

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		10	8 - 14
Per la prova finale		27	20 - 32
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	2 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività

40

30 - 70

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti

120

99 - 174