

Università	Università degli Studi di UDINE			
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie			
Atenei in convenzione	Ateneo	data conv	durata conv	data provvisoria
	Università degli Studi di Padova	29/01/2016	3	S 
	Università degli Studi di Verona	29/01/2016	3	S 
	Libera Università degli Studi di Bolzano	29/01/2016	3	S 
Tipo di titolo rilasciato	Congiunto			
Nome del corso	Viticultura, enologia e mercati vitivinicoli <i>modifica di: Viticultura, enologia e mercati vitivinicoli (1361943)</i>			
Nome inglese	Viticulture, enology and wine marketing			
Lingua in cui si tiene il corso	italiano			
Codice interno all'ateneo del corso	729^2016^729-9999^030129			
Data di approvazione della struttura didattica	11/12/2015			
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/01/2016			
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	19/01/2009			
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/04/2014 -			
Modalità di svolgimento	convenzionale			
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://next.uniud.it/it/didattica/corsi-studenti-iscritti/magistrali/viticultura-enologia-e-mercati-vitivinicoli			
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali			
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi				
Massimo numero di crediti riconoscibili	10 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011			
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • Scienze e tecnologie agrarie <i>approvato con D.M. del14/04/2014</i> • Scienze e tecnologie agrarie <i>approvato con D.M. del08/05/2009</i> • Scienze e tecnologie agrarie <i>approvato con D.M. del08/05/2009</i> 			

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-69 Scienze e tecnologie agrarie

I laureati nei corsi delle lauree magistrali della classe devono:

possedere una solida preparazione culturale nei settori della biologia, della matematica, della fisica e della chimica indispensabili per una formazione professionale specifica;

possedere una buona padronanza del metodo scientifico d'indagine;

conoscere le tecniche, anche di laboratorio, per il controllo della qualità delle filiere delle diverse produzioni agrarie.

essere capaci di progettare, gestire e certificare sistemi e processi della produzione agraria, anche in relazione ai mezzi tecnici, alle macchine, agli impianti, alla sicurezza degli ambienti di lavoro e all'impatto ambientale;

possedere un'elevata preparazione nella biologia e nella fisiologia applicata e nella genetica per operare il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione agraria, la sua difesa e la salvaguardia della risorse del suolo e della biodiversità, utilizzando tecnologie tradizionali ed innovative;

essere capaci di programmare e gestire ricerca e produzione agraria e la sua sostenibilità in progetti che tengano conto anche delle particolari peculiarità delle aree tropicali e subtropicali;

essere capaci di mettere a punto, gestire e valutare progetti di sviluppo;

possedere un'elevata preparazione scientifica e tecnologica per progettare e gestire l'innovazione della produzione agraria, qualitativa e quantitativa, con particolare

riferimento alla fertilità del suolo, al miglioramento genetico, alla produzione e difesa delle piante coltivate e dei progetti di filiera ad essa correlati, comprendendo anche le problematiche della conservazione e gestione post-raccolta dei prodotti agricoli e del loro marketing, anche riguardanti le peculiari problematiche connesse alle aree tropicali e subtropicali;

possedere una completa visione dei problemi del territorio rurale, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici, della stima dei beni fondiari, dei mezzi tecnici, degli impianti e della gestione dei progetti, strutture, macchine e mezzi tecnici e impianti in campo agrario, compreso il verde;

possedere la capacità di progettazione di sistemi ed opere complessi relativi agli ambiti agrario e rurale ;

avere competenze avanzate nella gestione delle imprese, delle filiere alimentari e non alimentari e delle imprese di consulenza e servizi ad esse connesse;

essere in grado di pianificare il territorio rurale e le attività in esso comprese;

essere in grado di gestire i cantieri e di collaudare le opere anche in relazione ai piani di sicurezza sul lavoro;

essere capaci di utilizzare lo strumento informatico anche per il monitoraggio e la modellistica relative al sistema agrario;

essere in grado di operare con ampia autonomia assumendo la responsabilità di progetto e di struttura;

conoscere i principi e gli ambiti dell'attività professionale e relative normativa e deontologia;

essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I curricula della classe prevedono attività dedicate:

all'approfondimento delle conoscenze della struttura e delle principali funzioni degli organismi utilizzati nella produzione agraria, tenendo anche conto delle particolari caratteristiche degli organismi delle aree tropicali e subtropicali;

all'approfondimento delle conoscenze dei fattori fisici, chimici e biologici che condizionano le produzioni agrarie, e sui principi su cui si fondano le tecnologie tese a mitigare e/o valorizzare gli effetti che essi determinano sulle piante in coltura e sugli animali allevati;

all'acquisizione di un'elevata preparazione di base con particolare riguardo alla biologia e fisiologia applicata ed alla genetica per operare il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione agraria, utilizzando tecnologie tradizionali ed innovative;

all'acquisizione di una solida conoscenza degli agenti nocivi (insetti, patogeni, malerbe) e delle interazioni che essi stabiliscono con le piante agrarie e degli effetti che determinano in esse;

all'acquisizione di conoscenze operative e gestionali sui mezzi e tecnologie utilizzati nella produzione, difesa, conservazione e trattamento post-raccolta dei prodotti, e sull'impatto che essi possono avere sull'ambiente e sulla salute dell'uomo;

alla conoscenza di aspetti economici della produzione e dei problemi demotnoantropologici, in particolare delle aree tropicali e subtropicali;

all'acquisizione delle capacità progettuali generali e di pianificazione del territorio rurale anche con l'impiego di modelli matematici e di strumenti informatici e telematici;

ad esercitazioni pratiche e di laboratorio per la conoscenza di metodi sperimentali e di elaborazioni dei dati;

all'uso delle tecnologie tradizionali ed innovative, agli aspetti informatici computazionali e ad attività seminariali e tutoriali;

all'attività di una tesi sperimentale, consistente nell'esecuzione della parte sperimentale, dell'elaborazione e discussione dei risultati nonché alla formulazione di un elaborato.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La proposta di trasformazione del Corso tiene in debito conto la domanda di formazione proveniente dal mercato del lavoro, dalle famiglie e dagli studenti, e anche gli aspetti relativi agli sbocchi occupazionali sono stati valutati.

La trasformazione del Corso ha tenuto conto degli aspetti pregressi, con specifico riferimento all'attrattività, all'andamento ed alla tipologia degli iscritti, al consolidamento delle immatricolazioni, agli abbandoni, ai laureati (nella durata legale del Corso + 1) ed al livello di soddisfazione degli studenti. L'adeguatezza e la compatibilità della proposta con le risorse di docenza è stata attentamente presa in considerazione e trova già pieno riscontro e pertanto non è prevista l'acquisizione di nuovi docenti di ruolo.

La docenza extra-universitaria coprirà una quota di CFU pari a circa il 5% del totale. Anche la capienza delle aule pare ben dimensionata. Per gli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa, è stata prevista la consultazione e/o il coinvolgimento delle Associazioni di categoria, degli enti locali, delle imprese, e si prevedono finalità selettive nel test d'ingresso adottato per la verifica della preparazione iniziale degli studenti. Infine, per dotare il Corso di un sistema integrato di "Assicurazione di qualità" si considereranno i seguenti aspetti: analisi delle prospettive di lavoro, definizione degli obiettivi formativi, verifica dell'apprendimento (in itinere), analisi delle performance negli esami, dotazione di altre strutture di supporto alla didattica.

Tenuto conto di tutto ciò e del particolare impegno progettuale, nonché della completezza e rilevanza degli obiettivi prefissi e della coerenza degli interventi/strumenti corrispondenti, il Nucleo esprime un giudizio molto positivo sulla proposta di trasformazione del Corso.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il giorno 29 aprile 2014 presso la sede del 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 studi 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.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

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 variegate, 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 Politécnica 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.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

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.

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.

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.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Capacità di scelta e gestione delle attività connesse al miglioramento della qualità finale dei vini, all'ammmodernamento dei processi produttivi in relazione ad un preciso contesto ambientale e culturale; riduzione dell'impatto ambientale e miglioramento della salubrità del vino.

Capacità di scelta e gestione delle attività viticole in riferimento alla risposta della pianta e ad un preciso contesto ambientale e culturale. Riduzione dell'impatto ambientale delle operazioni viticole.

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.

Applicazione di appropriati piani sperimentali e interpretazione statistica dei dati.

Autonomia di giudizio (making judgements)

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 (communication skills)

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 (learning skills)

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.

La valutazione di tale capacità verrà condotta durante gli accertamenti di profitto delle diverse discipline e al momento della discussione della prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

L'ammissione al Corso di LM interateneo in VEM è possibile per tutti i possessori di laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dalla vigente normativa, previa verifica del possesso dei requisiti curriculari e della adeguata preparazione.

Per l'accesso al corso è necessario possedere una competenza della lingua inglese pari al livello B1.

Il possesso dei requisiti curriculari verrà verificato accertando l'acquisizione di un numero minimo di crediti in ambiti disciplinari specifici, secondo quanto indicato dal Regolamento Didattico del Corso.

Il medesimo Regolamento Didattico definisce altresì le modalità di verifica delle competenze personali dei candidati.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

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.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Corso di Laurea Magistrale (LM) interateneo in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (VEM), realizzato dalle Università di Udine, Padova e Verona, si propone di migliorare e completare la formazione di tecnici e laureati che nel settore viticolo-enologico a partire dalla laurea triennale in Viticoltura ed Enologia amplino le proprie competenze arricchendole con capacità manageriale di gestione aziendale e marketing, accanto ad una più approfondita preparazione nei settori viticolo, enologico e del controllo di qualità.

Il settore nel quale il laureato magistrale VEM andrà ad operare è molto caratterizzato, con una vivacità economica degna di nota, trend positivi del miglioramento della qualità dei prodotti sia a livello nazionale che internazionale, opportunità di impiego buone non solo in Italia, ma in varie zone del mondo emergenti per quanto riguarda la produzione vitivinicola, compresa la produzione di uva da tavola.

Le specifiche peculiarità del settore giustificano l'attivazione del presente corso interateneo nella classe LM-69, accanto ad altri corsi della stessa classe di impostazione più ampia, quali Scienze e tecnologie agrarie.

La scelta di attivare il presente Corso di LM come Corso interateneo risponde all'esigenza da un lato di razionalizzare l'offerta didattica, evitando la polverizzazione delle iniziative che spesso ha come conseguenza una scarsa qualità delle medesime e insufficiente numero di studenti. Dall'altro lato, tale iniziativa risponde all'interesse mostrato dal mercato del lavoro verso una figura di elevata specializzazione nel settore vitivinicolo, in grado di gestire aziende di dimensione rilevanti, di programmare efficacemente nuovi prodotti, di aggredire con efficacia problemi complessi a livello viticolo ed enologico, di pianificare e condurre attività di ricerca e sviluppo nel settore enologico (l'industria italiana di attrezzature enologiche è leader assoluto nel mondo), viticolo e dell'economia e marketing.

Il presente Corso di LM VEM ha come obiettivo, peraltro, anche di favorire l'accesso di persone con competenze di livello magistrale ai Corsi di Dottorato di ricerca relativi al settore.

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 professionalizzate, 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 professionali:

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.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- dottore agronomo e dottore forestale

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	10	18	-
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria BIO/04 Fisiologia vegetale	0	6	-
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria	0	6	-
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	5	12	-
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale INF/01 Informatica IUS/03 Diritto agrario IUS/14 Diritto dell'unione europea SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	12	20	-
Discipline della ingegneria agraria	AGR/09 Meccanica agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale	0	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti

45 - 68

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/07 - Genetica agraria AGR/09 - Meccanica agraria AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/12 - Patologia vegetale AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria BIO/01 - Botanica generale BIO/10 - Biochimica CHIM/10 - Chimica degli alimenti SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12	40	12

Totale Attività Affini

12 - 40

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	14
Per la prova finale		20	32
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	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	30 - 70
------------------------------	----------------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	87 - 178

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(AGR/01 AGR/03 AGR/07 AGR/09 AGR/10 AGR/12 AGR/13 AGR/15 AGR/16 SECS-P/08)

Nell'ambito delle attività formative affini o integrative vengono ricompresi anche settori scientifico-disciplinari propri delle attività formative 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, per il SSD AGR/01 si è ritenuto di proporre corsi di approfondimento relativi a strumenti innovativi utilizzabili nel marketing del vino, nonché nozioni approfondite di analisi di investimenti in ambito vitivinicolo.

Per quanto riguarda il SSD AGR/03, gli approfondimenti proposti riguardano analisi approfondite di metaboliti secondari dell'uva, nonché tecniche fini di gestione del suolo, irrigazione e meccanizzazione finalizzate all'ottenimento di prodotti di qualità elevata.

Gli approfondimenti relativi al SSD AGR/07 sono stati ritenuti opportuni 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.

Per il SSD AGR/13 si è ritenuto utile approfondire aspetti legati alla nutrizione della vite mediante fertilizzanti di varia natura e composizione.

Per il SSD AGR/15 si è ritenuto opportuno proporre degli approfondimenti riguardanti le caratteristiche chimiche fini dei metaboliti secondari 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.

Per il SSD AGR/16 vengono fornite nozioni approfondite sull'utilizzo di marcatori molecolari per la identificazione dei microorganismi e la gestione e miglioramento dei processi fermentativi.

Per quanto riguarda il SSD SECS-P/08 si ritiene di fornire nozioni integrative relativamente a strumenti statistici avanzati utili nella commercializzazione e nella comunicazione per il settore vinicolo.

Note relative alle altre attività

La presenza di un intervallo di CFU per le "altre attività" è giustificata dall'opportunità di calibrare il percorso formativo in relazione alla eventuale caratterizzazione curriculare, privilegiando azioni di tipo professionalizzante (es. tirocinio) ovvero di tipo scientifico-metodologico (es. prova finale).

Note relative alle attività caratterizzanti

Nell'ordinamento didattico sono previsti moduli di insegnamento, inseriti nelle attività caratterizzanti, con un minimo di CFU pari a 5 anziché a 6. Tale eccezione è stata deliberata dal Senato Accademico nella seduta del 26 gennaio 2016, in relazione al più efficace perseguimento degli obiettivi didattici del Corso, all'elevata attività di laboratorio e alle iniziative di internazionalizzazione (in particolare il Corso prevede il rilascio di un doppio titolo con Hochschule Geisenheim University, in Germania).

RAD chiuso il 03/02/2016