



UNIVERSA
UNIVERSIS
PATAVINA
LIBERTAS

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIREZIONE AMMINISTRATIVA

Servizio Regolamento Didattico di Ateneo e Certificazione dell'Offerta Formativa

DECRETO Rep. n. 1242/2008 - Prot. n. 30871

Anno 2007 Tit. III Cl. 2 Fasc. 17.9

Oggetto: Regolamento Didattico di Ateneo – Modifica ordinamenti didattici di corsi di studio interateneo.

IL RETTORE

- VISTA la legge n. 233 del 17 luglio 2006;
VISTA la legge 19 novembre 1990 n. 341, art. 11 co. 1;
VISTA la legge 15 maggio 1997 n. 127, art. 17 co. 95;
VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 27 gennaio 1998 n. 25;
VISTA la legge 31 marzo 2005 n. 43, art. 1-ter;
VISTO il decreto del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999 n. 509, recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei;
VISTO il decreto del ministro dell'istruzione dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004 n. 270, relativo alle modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509;
VISTI i decreti del ministro dell'università e della ricerca del 16 marzo 2007, relativi alla determinazione delle classi delle lauree e delle lauree magistrali;
VISTO il decreto del ministro dell'università e della ricerca 3 luglio 2007 n. 362, relativo alla attuazione art. 1-ter (programmazione e valutazione delle Università), comma 2 del D.L. 31 gennaio 2005, n. 7, convertito nella legge 31 marzo 2005, n. 43 – definizione delle linee generali di indirizzo della programmazione delle Università per il triennio 2007-2009;
VISTO il decreto del ministro dell'università e della ricerca 18 ottobre 2007 n. 506, relativo alla attuazione art. 1-ter (programmazione e valutazione delle Università), comma 2, del D.L. 31 gennaio 2005, n. 7, convertito nella legge 31 marzo 2005, n. 43 - individuazione di parametri e criteri (indicatori) per il monitoraggio e la valutazione (ex post) dei risultati dell'attuazione dei programmi delle Università;
VISTO il decreto del ministro dell'università e della ricerca 31 ottobre 2007 n. 544, relativo alla definizione dei requisiti dei corsi di laurea e di laurea magistrale afferenti alle classi ridefinite con i DD.MM. 16 marzo 2007, delle condizioni e criteri per il loro inserimento nella Banca dati dell'offerta formativa e dei requisiti qualificanti per i corsi di studio attivati sia per le classi di cui al D.M. 3 novembre 1999, n. 509 e sia per le classi di cui al D.M. 22 ottobre 2004, n. 270;
VISTA la nota del Ministero dell'Università e della Ricerca 23 gennaio 2008 n. 25, in merito all'art. 4 del D.M. 31 ottobre 2007, n. 544 (requisiti necessari di docenza): indicazioni operative a.a. 2008/2009, e il relativo allegato tecnico;
VISTA la proposta di integrazione del Regolamento Didattico di Ateneo, contenente gli ordinamenti didattici, trasmessa dal Rettore dell'Università degli Studi di Padova con nota prot. n. 6375 del 30 gennaio 2009;
VISTO il decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 19 marzo 2009, trasmesso con prot. n. 1000/09, con il quale è stato comunicato il parere positivo formulato dal Consiglio Universitario Nazionale sulle modifiche all'ordinamento del corso di studio;

4



UNIVERSA
UNIVERSIS
PATAVINA
LIBERTAS

VISTA la richiesta della Facoltà di Agraria del 20 aprile 2009 (prot. 22740) di poter apportare, pur non avendo avuto osservazioni dal CUN in merito, anche all'ordinamento approvato dall'Università di Padova gli stessi adeguamenti richiesti per l'ordinamento, identico, dell'Università di Udine;

VISTA la nota prot. n. 22577 del 17 aprile 2009 inviata dal Rettore dell'Università degli Studi di Padova, con la quale è stato trasmesso l'ordinamento del corso adeguato alle osservazioni che il Consiglio Universitario Nazionale aveva fatto all'ordinamento inviato dall'Università di Udine;

VISTO il decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 29/04/2009 trasmesso con prot. n. 1719 con il quale si autorizzano le modifiche;

RICHIAMATO lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, art. 10 co.2 let c;

PRESO ATTO di quanto previsto dalla nota ministeriale prot. n. 3632 del 9 ottobre 2006 relativamente alla sospensione dell'attività di pubblicazione del Bollettino Ufficiale del MiUR

DECRETA

art. 1. di procedere ad integrare il Regolamento Didattico dell'Università degli Studi di Padova - Parte seconda, con il seguente ordinamento didattico interateneo:

LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie

Viticultura, Enologia e Mercati vitivinicoli

L'ordinamento didattico, risultante nella banca dati dell'Offerta formativa del MIUR, sezione RAD, è allegato al presente decreto e ne costituisce parte integrante;

art. 2. di incaricare il Servizio Regolamento Didattico di Ateneo e Certificazione dell'Offerta Formativa di provvedere alla pubblicazione nel sito informatico di Ateneo del presente decreto;

art. 3. che il Corso di studio con il suddetto ordinamento didattico possa essere attivato a partire dall'Offerta formativa 2009/2010.

Padova, 27 maggio 2009

Il Rettore
prof. Vincenzo Milanese
Vincenzo Milanese

4

Università	Università degli Studi di PADOVA
Atenei in convenzione	Università degli Studi di Udine convenzione del 23/07/2007 - data provvisoria
	il corso rilascia titolo congiunto con gli atenei convenzionati
Facoltà	AGRARIA
Classe	LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
Nome del corso	Viticultura, Enologia e Mercati vitivinicoli modifica di Viticultura, Enologia e Mercati vitivinicoli (codice 1013491)
Nome inglese del corso	Viticulture, enology and wine marketing
Il corso è	trasformazione di Viticultura, enologia e mercati vitivinicoli (LEGNARO) Viticulture, enology and winemaking marketing (cod 46243)
Data di approvazione del consiglio di facoltà	26/11/2008
Data di approvazione del senato accademico	12/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	16/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	20/12/2007
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.agraria.unipd.it/it/didattica/offertadidattica.asp
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	10
Corsi della medesima classe	Scienze e Tecnologie agrarie approvato con D.M. del 28/05/2008

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe LM-69

I corsi istituiti nella classe LM-69 costituiscono percorsi formativi ben differenziati che offrono programmi didattici specifici per le differenti figure professionali da formare. Anche gli ambiti delle attività economiche in cui si possono inserire i laureati sono distinte e non sovrapponibili.
Dall'a.a. 2009/2010 il Corso di Laurea Magistrale sarà attivato come corso di studio interateneo.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

L'ordinamento didattico che viene istituito è il risultato di un nuovo processo progettuale, coerente con il Quadro dei Titoli dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore e le norme introdotte dal D.M. 270/2004, condotto attraverso la consultazione dei rappresentanti dell'economia e delle professioni.
La riprogettazione è funzionale all'adeguamento della formazione che consideri gli ambiti della programmazione, gestione, controllo e coordinamento dei processi produttivi e di marketing nel settore vinicolo ed enologico, con particolare riferimento a quelli innovativi e di tipo sostenibile.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La riprogettazione del CdS è stata effettuata nell'ambito di una rigorosa cornice di coordinamento, indirizzo e preavalutazione, condotta a livello complessivo di Ateneo. L'Ateneo ha adottato, con proprie linee guida cogenti, criteri di riferimento più stringenti rispetto a quelli definiti a livello nazionale (vedi <http://www.unipd.it/nucleo/relazioni/index.htm>).
Questa riprogettazione, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata a migliorare la formazione dei laureati nell'ambito molto specialistico che lo caratterizza. L'attrattività del CdS e le sue prospettive quanto a esiti occupazionali, per numeri limitati a quelli dei laureati attuali, giustifica la richiesta di conferma del numero programmato a 30. Il CdS è proposto fuori sede con strutture didattiche sufficienti e soddisfa i requisiti di docenza grazie alle risorse presenti e con una marginale integrazione di docenti disponibili in Ateneo. La proposta è adeguatamente motivata e sono chiaramente formulati gli obiettivi formativi e la riprogettazione, basata anche su requisiti di qualità coerenti con standard europei. Sono motivate le ragioni che inducono la Facoltà a proporre la istituzione di due CdS nella stessa classe, analogamente con l'attuale offerta ex DM 509/99. Tali corsi sono adeguatamente differenziati per obiettivi, percorsi didattici e solidi sbocchi occupazionali. Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

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

La trasformazione dei corsi di studio è stata un'occasione di revisione degli ordinamenti previgenti, effettuata in accordo con quanto stabilito dal D.M. 270/2004 e realizzata per cercare di superare le criticità riscontrate durante l'esperienza della riforma ex D.M. 509/1999 (tra queste il frazionamento degli esami, l'allungamento della durata effettiva degli studi, il mancato riscontro dei contenuti negli sbocchi occupazionali).
Il punto di partenza di tale revisione è stato quanto realizzato nelle precedenti consultazioni, rielaborato poi dalle Facoltà e presentato nel corso dei mesi scorsi in riunioni con le parti sociali più direttamente coinvolte.

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 curricula appartenenti alla medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Obiettivi formativi qualificanti della classe

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 demoeconomicoantropologici, 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.

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 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.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Il Corso di LM interateneo in VEM è basato sulla cooperazione didattica e scientifica fra tre Atenei (Udine, Padova e Verona) 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 Cormons (GO), nel Centro per la didattica e la ricerca in viticoltura ed enologia dell'Ateneo friulano, o a Verona.

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 la Ecole Nationale Supérieure Agronomique in Francia; Geisenheim, presso la University of applied Sciences, Fachhochschule, di Wiesbaden in Germania).

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 e di derivati, il controllo di qualità dei prodotti vitivinicoli, 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 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 all'elaborazione della prova finale - si prevede la discussione dell'elaborato di fronte a una Commissione di docenti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Nel corso del biennio di studio i laureati magistrali dovranno dimostrare di avere acquisito la conoscenza:

- dei principi scientifici e tecnici dell'intera filiera vitivinicola, riguardanti in primo luogo la biologia di vegetali, animali e microrganismi, le tecnologie alimentari;
- degli aspetti economici, giuridici e di efficienza della filiera vitivinicola nazionale e internazionale;
- dei fattori fisici e ambientali del territorio che condizionano la produzione vitivinicola e influenzano la qualità dei

prodotti;
- delle tecnologie avanzate relative alla produzione dell'uva e alla sua trasformazione enologica, alla trasformazione di derivati enologici, alle quali saper applicare controlli di prodotto e di processo;
- dell'impatto ambientale delle attività del settore;
- della gestione efficace della qualità del prodotto finale, modulando opportunamente le fasi critiche rilevanti per questo obiettivo.
Tali obiettivi verranno raggiunti con cicli di lezioni teoriche seguite dal relativo studio individuale. L'attività formativa verrà integrata da seminari tenuti da docenti interni o da operatori del settore vitivinicolo in grado di portare nel corso di laurea la loro competenza e concreta esperienza.
L'acquisizione di tali conoscenze verrà valutata sia "in itinere" durante lo svolgimento dei corsi (ad esempio mediante test) sia durante la prova di accertamento finale, da condurre con modalità diverse (scritta, orale, prova pratica).

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

I laureati magistrali dovranno dimostrare di essere in grado di applicare con efficacia le proprie conoscenze nei diversi ambiti professionali (da quelli agronomici a quelli enologici e del marketing), dimostrando di poter discutere con competenza temi tecnici, anche in settori innovativi, e affrontare e risolvere in modo adeguato problemi che dovessero insorgere. Tali capacità potranno essere acquisite attraverso la redazione di piani di sviluppo a livello di settore o note tecniche che possano proporre la soluzione di problemi in contesti ampi e interdisciplinari, sotto la guida di docenti e di esperti del mondo del lavoro.
Oltre alla valutazione di tali testi, le capacità verranno valutate nell'ambito di specifiche discipline che prevedono anche attività di laboratorio (es. analisi chimico-fisiche con strumenti avanzati).

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

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 dell'adeguata preparazione.
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

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. 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.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il laureato magistrale in VEM trova uno spazio non trascurabile 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.

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 prepara alle professioni di

Direttori di aziende private nell'agricoltura, nelle foreste, nella caccia e nella pesca
Agronomi ed assimilati
Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie e della produzione animale

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	12 - 24
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria BIO/04 Fisiologia vegetale	0 - 10
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria	0 - 6
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	4 - 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	10 - 24
Discipline della ingegneria agraria	AGR/09 Meccanica agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale	4 - 12

Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 45)

45 - 88

Attività formative affini ed integrative

settore	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/07 Genetica agraria AGR/13 Chimica agraria AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria BIO/10 Biochimica CHIM/10 Chimica degli alimenti SECS-P/02 Politica economica SECS-P/07 Economia aziendale SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12 - 40

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (AGR/01, AGR/03, AGR/07, AGR/13, AGR/15, AGR/16)

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.

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8 - 14
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		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

Totale crediti riservati alle altre attività formative**30 - 70***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).

CFU totali per il conseguimento del titolo (range 87 - 198)**120**