

**Università degli Studi di Firenze**  
**Ordinamento didattico**  
**del Corso di Laurea interclasse**  
**in VITICOLTURA ED ENOLOGIA**

**D.M. 22/10/2004, n. 270**

**Regolamento didattico - anno accademico 2012/2013**

**ART. 1 Premessa**

Denominazione del corso	VITICOLTURA ED ENOLOGIA
Denominazione del corso in inglese	VITICULTURE AND OENOLOGY
Classe	L-25 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie agrarie e forestali L-26 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie alimentari
Facoltà di riferimento	AGRARIA
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)
Altri Dipartimenti	Gestione Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali valido fino al 2018 (GESAAF) Scienze Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente (DISPAA) valido fino al 2018
Durata normale	3
Crediti	180
Titolo rilasciato	Laurea in VITICOLTURA ED ENOLOGIA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	

## VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Lingua/e di erogaz. della didattica	ITALIANO
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	
Indirizzo internet	<a href="https://www.viticulturaenologia.unifi.it/">https://www.viticulturaenologia.unifi.it/</a>
Ulteriori informazioni	
Il corso è	
Corsi disattivati	trasformazione di 0308-05 VITICOLTURA ED ENOLOGIA (cod 39893)
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	
Data di approvazione del consiglio di	07/02/2012
Data di approvazione del senato accademico	08/02/2012
Data parere nucleo	21/01/2008
Data parere Comitato reg. Coordinamento	
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi,	02/12/2010

Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Corsi della medesima classe	<p>Scienze Agrarie</p> <p>SCIENZE E TECNOLOGIE PER LA GESTIONE DEGLI SPAZI VERDI E DEL PAESAGGIO</p> <p>SCIENZE FAUNISTICHE</p> <p>SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI</p> <p>Scienze vivaistiche, ambiente e gestione del verde</p> <p>TECNOLOGIE E TRASFORMAZIONI AVANZATE PER IL SETTORE LEGNO ARREDO EDILIZIA</p>
Numero del gruppo di affinità	1

**ART. 2 Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)**

Il presente Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è la trasformazione del Diploma Universitario in Tecnologie Alimentari prima, del Diploma in Tecnologie Alimentari con orientamento in Viticoltura ed Enologia e dal 1966/67 del Diploma Universitario in Viticoltura ed Enologia.

Il corso di laurea in Viticoltura ed Enologia deriva direttamente dal precedente corso di Laurea previo adeguamento alle nuove normative via via emanate. Nella iniziale trasformazione si è provveduto ad ovviare ad alcune debolezze che il Corso presentava, relative, in particolare alla eccessiva frammentazione della didattica in moduli di piccole dimensioni, semmai trasferendo alcune discipline più specialistiche ai successivi Corsi di

Laurea Magistrale.

### **ART. 3 Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il CdS è la trasformazione dell'omonimo CdS preesistente, con un percorso di certificazione CRUI già avviato nel 2005-06 per un primo recepimento dei criteri del DM270. Il Comitato di Indirizzo di Facoltà ha espresso valutazioni positive sul placement dei laureati di questo CdS e formulato parere pienamente favorevole alla trasformazione qui proposta.

La proposta di ordinamento appare esauriente in merito ai risultati di apprendimento, ai requisiti di accesso, alle figure professionali. Alla prova finale sono attribuiti da 3 a 9 CFU, si ritiene opportuno consigliare di prevedere, in fase di regolamento, almeno 6 CFU.

In fase di definizione del regolamento andrà completato il percorso di adeguamento per il miglioramento degli standard qualitativi.

Le risorse di docenza sono appropriate e la copertura degli insegnamenti con personale strutturato rispetta i requisiti qualitativi stabiliti dal Senato accademico in particolare per quanto riguarda la copertura di oltre il 70% dei CFU con docenti di ruolo. E' soddisfatto anche il requisito per il valore dell'indice docenti equiv./doc.ruolo pari almeno a 0,8. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.

### **ART. 4 Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

Il giorno 2 dicembre 2010 si è riunito il Comitato di Indirizzo della Facoltà di Agraria dell'Università di Firenze. Il Preside illustra ai membri del Comitato (in rappresentanza di: corpo forestale dello Stato, Centro Sperimentale del mobile e dell'Arredamento, Sammontana SpA, settore produzioni agricole della Regione Toscana, ARSIA Toscana, consorzi

vitivinicoli, ordine dei dottori agronomi e forestali, assoenologi, organizzazioni sindacali, ARPAT Toscana, liberi professionisti, direttori aziende agricole e aziende di trasformazione) la proposta di riformulazione del corso di studio in Viticoltura ed enologia in ottemperanza al DM17/2010. L'offerta formativa è stata anche illustrata all'Unione nazionale costruttori macchine agricole, ad Agrofarma e all'Accademia Nazionale della Vite e del Vino. Il Comitato e le altre parti interessate all'unanimità approvano il percorso formativo della laurea in Viticoltura ed enologia e l'operazione di razionalizzazione che ha riguardato l'eliminazione di tutti i corsi integrati e di tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti di 3 cfu; la collocazione interclasse; la previsione di un percorso formativo equilibrato fra insegnamenti di base e professionalizzanti così da formare un laureato pronto per il mercato del lavoro; lo sforzo di eliminare le criticità emerse dalle valutazioni degli studenti (carico di lavoro complessivo, carico di lavoro per insegnamento e per semestre; corsi integrati; esercitazioni pratiche; conoscenze di base inadeguate per la comprensione di insegnamenti professionali). Il Preside fornisce alcuni dati sulle immatricolazioni e sulla previsione occupazionale. Il Comitato esprime parere favorevole sulla coerenza fra la denominazione del corso di studio, i relativi obiettivi formativi e gli sbocchi occupazionali previsti; valuta positivamente le previsioni in merito alla collocazione dei laureati in attività lavorative coerenti con il corso di studi; si impegna, nei limiti del possibile, a dare supporto alla Facoltà e agli studenti in attività integrative di formazione.

Data del 02/12/2010

## **ART. 5 Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

I Laureati nei Corsi di Laurea nelle Classi L-25 e L-26 devono:

- possedere adeguate conoscenze di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia, dell'informatica, specificatamente orientate ai loro

aspetti applicativi nelle scienze e tecnologie lungo l'intera filiera produttiva;

- conoscere i metodi disciplinari di indagine ed essere in grado di utilizzare ai fini professionali i risultati della ricerca e della sperimentazione , nonché finalizzare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi lungo l'intera filiera produttiva;

- possedere conoscenze e competenze operative e di laboratorio, con particolare riferimento agli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, compresa la sostenibilità e gli aspetti igienico-sanitari, e ai problemi del territorio agrario;

- possedere una visione completa delle attività e delle problematiche dalla produzione al consumo dei prodotti vitivinicoli, nonché la capacità di intervenire con misure atte a garantire la sicurezza, la qualità e la salubrità dei prodotti, a ridurre gli sprechi, a conciliare economia ed etica nella produzione, conservazione e commercializzazione;

- possedere padronanza dei metodi chimici, fisici, sensoriali e microbiologici per il controllo e la valutazione delle materie prime fino al prodotto finito;

- possedere conoscenze relative ai sistemi di gestione della sicurezza , della qualità e dell'igiene.

Inoltre, i laureati nei Corsi di Laurea L-25 e L-26 devono conoscere i principi e gli ambiti delle attività professionali e la relativa normativa deontologica, i contesti aziendali e gli aspetti economici, gestionali e organizzativi della filiera vitivinicola, devono possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, anche con strumenti informatici; essere in grado di utilizzare efficacemente in forma scritta e in forma orale almeno una lingua dell'Unione Europea, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali, possedere adeguate competenze e strumenti per collaborare nella gestione e nelle comunicazioni dell'informazione, essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambiti di lavoro.

La formazione non deve essere considerata come una differenziazione di competenze necessarie, ma come un sistema multidisciplinare integrato in cui ogni argomento è collegato a tutti gli altri. Il Corso si propone di fornire

allo studente conoscenze ed esperienze pratiche riassumibili in tre principali aree:

- conoscere l'uva e il vino (chimica, biochimica, biologia viticola, microbiologia, analisi sensoriale);
- conoscere i processi produttivi (dal vigneto alla cantina e al mercato)
- conoscere l'azienda e l'impresa (economia aziendale, sistemi di qualità).

Il nuovo Corso di Studio , è stato progettato con lo scopo di rendere più efficace l'offerta didattica alla luce dell'esperienza maturata con il corso di Viticoltura ed enologia. L'esigenza di formare laureati che svolgono attività come Enologo, (D.L.4/11/1966 in accordo con la legge 129 del 10/04/91 ) emerge da una precisa richiesta del mondo del lavoro, dagli studenti e dalle loro famiglie.

L'enologo infatti rappresenta un titolo ad alta definizione professionale, sia perché è disciplinato per legge, sia perché il suo impegno è prettamente a carattere verticale lungo la filiera del settore e quindi molto circoscritto.

Il mondo del lavoro che ruota intorno alla vitivinicoltura ha necessità di laureati che, grazie anche alla durata triennale del corso, siano sufficientemente giovani e che abbiano competenze in tutta la filiera di produzione e quindi sia della materia prima uva che del processo produttivo per la trasformazione dell'uva in vino.

Il percorso formativo prevede insegnamenti di base, caratterizzanti ed integrativi, monodisciplinari o, in alcuni casi, integrati (2 moduli). Il numero degli esami è di 19 escluso la prova di accertamento di conoscenza della lingua straniera e l'esame virtuale corrispondente ai crediti liberi a scelta autonoma da parte dello studente.

Le attività formative sono suddivise in semestri e l'inizio del III anno è destinato alle attività di tirocinio pratico-applicativo (12 CFU ) presso aziende del settore vitivinicolo ed eventualmente alla preparazione dell'elaborato finale.

Ogni insegnamento del CdS comprende lezioni ed esercitazioni: queste ultime mediamente pari al 40% del carico didattico frontale.

**ART. 6 Risultati di apprendimento attesi****6.1 Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è progettato per preparare laureati che abbiano conoscenze e capacità di comprensione in un settore alquanto specifico.

In particolare nel corso di studio gli studenti:

- conseguono la conoscenza di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia e dell'informatica
- conseguono la comprensione delle esigenze ecologiche della vite e capacità di applicazione delle varie tecniche per l'ottenimento dei risultati prefissati ( progettazione e gestione del " sistema vigneto"
- conseguono la conoscenza del comportamento fisiologico della vite e capacità di applicazione delle varie tecniche di gestione ( progettazione e gestione del " sistema vigneto"
- conseguono la conoscenza delle tecniche di trasformazione delle uve e dei processi correlati (progettazione e gestione di cantine per la trasformazione dell'uva in vino )
- conseguono la conoscenza del funzionamento degli impianti delle cantine ( progettazione e gestione di cantine per la trasformazione dell'uva in vino )
- conseguono la conoscenza dei metodi di analisi enologiche ( progettazione e gestione di cantine per la trasformazione dell'uva in vino )
- conseguono la conoscenza della legislazione in materia di uva e vino ( progettazione e gestione di cantine per la trasformazione dell'uva in vino )
- conseguono la conoscenza delle responsabilità professionali ed etiche ( acquisire le conoscenze per un corretto comportamento deontologico )
- conseguono adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e

## **ART. 6 Risultati di apprendimento attesi**

la gestione dell'informazione ( acquisire le conoscenze per un corretto comportamento deontologico )

-conseguono la conoscenza dei contesti aziendali e i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi propri del settore (gestione del settore Marketing )

-conseguono gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze ( gestione del settore Marketing)

- conseguono la capacità di utilizzare efficacemente in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea (livello B2) oltre all'italiano nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali ( gestione del settore Marketing).

La conoscenza e capacità di comprensione è sviluppata essenzialmente con lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e di campo, esercitazioni fuori sede interdisciplinari, studio personale su testi avanzati e pubblicazioni scientifiche e studio di gruppo.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con valutazioni intermedie (prove in itinere) intese a rilevare l'andamento della classe e l'efficacia dei processi di apprendimento, prove di esame a contenuto prevalentemente orale, prove scritte individuali e, ove previsto, di gruppo.

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

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è progettato perché i suoi laureati , conoscendo i metodi di indagine propri della filiera vitivinicola, siano in grado di utilizzare i risultati della sperimentazione per la soluzione dei problemi applicativi del comparto vitivinicolo oltre ad essere in grado di possedere una visione generale delle attività e delle problematiche relative al settore che lo rende capace di intervenire con misure atte a garantire l'ottenimento della qualità dell'uva e del vino.

In particolare nel corso di studi gli studenti:

## **ART. 6 Risultati di apprendimento attesi**

- devono dimostrare capacità di applicazione di una corretta difesa fitosanitaria nel rispetto delle esigenze produttive e della salvaguardia ambientale (progettazione e gestione del " sistema vigneto"
- devono dimostrare capacità di valutare l'impatto ambientale di piani ed opere proprie del settore (progettazione e gestione del " sistema vigneto" )
- devono dimostrare capacità nella gestione di un laboratorio analitico (progettazione e gestione di cantine per la trasformazione dell'uva in vino)
- devono dimostrare capacità di scegliere e utilizzare attrezzature ,strumenti e metodologie appropriate
- devono dimostrare capacità di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro ( acquisire le conoscenze per un corretto comportamento deontologico)
- devono dimostrare capacità di collegamento tra le conoscenze acquisite per la gestione dell'intera filiera produttiva.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata essenzialmente con esercitazioni di laboratorio e di campo, esercitazioni di gruppo fuori sede interdisciplinari, attività di laboratorio assistito, discussione di gruppo di casi di studio.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con valutazioni intermedie (prove in itinere) intese a rilevare l'andamento della classe e l'efficacia dei processi di apprendimento, prove di esame a contenuto prevalentemente orale, prove scritte individuali e, ove previsto, di gruppo. Ruolo essenziale sarà anche svolto dalla preparazione dell'elaborato finale e dalla sua discussione dinanzi alla commissione di laurea e dallo svolgimento dell'attività di stages e tirocinio presso aziende, enti pubblici, studi di consulenza, studi professionali, organizzazioni agricole.

**ART. 6 Risultati di apprendimento attesi****6.3 Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è progettato perché i suoi laureati abbiano una conoscenza dei metodi di gestione di un vigneto, di quelli di analisi (chimici, fisici, biologici, sensoriali ecc.) per acquisire quelle informazioni necessarie al controllo della qualità dell'uva e del vino.

In particolare nel corso di studi gli studenti:

-devono acquisire la capacità di effettuare ricerche bibliografiche su riviste scientifiche e tecniche, sia per la preparazione di esami sia , in modo particolare, per la preparazione dell'elaborato finale.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante tutte quelle attività che richiedono allo studente un'impegno personale e circostanziato, quali la produzione di elaborati scritti individuali, in singoli insegnamenti o per l'elaborato richiesto per la prova finale, e anche dal confronto di conoscenze e di idee nell'ambito di attività di gruppo interdisciplinari (laboratori, esercitazioni fuori sede collegiali, gruppi di discussione). La stessa prova finale potrà implementare nello studente la sua autonomia di giudizio.

Il raggiungimento dell'obiettivo formativo sarà dimostrato dal superamento delle prove d'esame, orali o scritte (in forma di tema o di elaborati progettuali), e della prova finale e dal livello di partecipazione attiva alle attività di gruppo.

**6.4 Abilità comunicative (communication skills)**

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è progettato perché i suoi laureati siano in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori di pari o inferiori competenze, sia in lingua italiana che in una lingua straniera della Comunità Europea.

In particolare lo studente:

## **ART. 6 Risultati di apprendimento attesi**

- impara ad operare efficacemente sia individualmente sia come componente di un gruppo;
- impara a presentare in forma scritta o verbale, eventualmente multimediale, le proprie argomentazioni e i risultati del proprio studio o lavoro ;
- dimostra un livello adeguato di conoscenza della lingua straniera ( livello B2 ) sia nella comprensione delle fonti sia per comunicare le proprie idee.

La verifica del raggiungimento di questo obiettivo formativo consiste nella verifica del profitto conseguito dallo studente nelle diverse prove d'esame, negli elaborati scritti individuali, nelle presentazioni, eventualmente multimediali, di progetti o di argomenti specifici assegnati, nelle discussioni e relazioni di gruppo, nella presentazione dell'elaborato finale dinanzi alla commissione di laurea.

Le abilità relazionali maturate durante stage e tirocini scaturiranno dalle relazioni predisposte dai tutor all'uopo nominati.

### **6.5 Capacità di apprendimento (learning skills)**

Il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è progettato perché i suoi laureati possiedano gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze dello specifico settore e le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere in piena autonomia gli studi successivi.

In particolare lo studente

-in relazione ad un settore in continua evoluzione( stili di vita, mode, globalizzazione del comparto vitivinicolo ecc,) riconosce la necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto il suo periodo lavorativo, utilizzando anche strumenti che fanno uso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informatica.

## **ART. 6 Risultati di apprendimento attesi**

Questa capacità potrà essere verificata attraverso i risultati degli esami di profitto, gli esiti della presentazione dell'elaborato finale e delle attività di gruppo (discussioni in aula, in laboratorio, in campo; elaborati individuali e relazioni di lavoro di gruppo), le relazioni dei tutor previsti per le attività di stage e tirocinio.

## **ART. 7 Conoscenze richieste per l'accesso**

Per accedere al Corso di Studio, occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente.

Allo scopo di accertare il livello di preparazione di base saranno svolti test di ingresso riguardanti argomenti di Matematica, Chimica, Fisica, Biologia e cultura generale.

A fronte di un eventuale debito formativo da parte degli studenti iscritti al primo anno, le attività propedeutiche e integrative finalizzate a colmare tale debito potranno essere poste in essere anche in comune con altri Corsi di Studio della stessa classe o di classi affini.

La modalità organizzativa prevista per le attività formative di recupero è quella dei pre-corsi da tenersi prima dell'inizio ufficiale dei corsi, o di corsi di sostegno da tenersi durante lo svolgimento delle lezioni previste al primo anno, comunque entro la data di scadenza indicata delle iscrizioni. I risultati del test di accesso/orientamento, comunque, non costituiranno elemento ostativo per l'immatricolazione.

## **ART. 8 Caratteristiche della prova finale**

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito un numero di crediti pari a 180 meno quelli previsti dalla prova finale.

La prova finale (esame di laurea) consiste in una discussione orale di un elaborato su argomento assegnato dalla struttura didattica, dinanzi ad una commissione di docenti nominata dal Preside, tesa a dimostrare l'acquisizione, da parte del candidato, delle conoscenze e competenze oggetto degli obiettivi formativi specifici del corso.

La votazione finale è espressa in centodecimi, con eventuale lode. La lode è proposta dal Presidente della Commissione di Laurea e conferita all'unanimità.

Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale e il conseguimento della laurea è 66/110.

## **ART. 9 Ambiti occupazionali**

La laurea in Viticoltura ed Enologia consente l'inserimento immediato nel mondo del lavoro sia a livello di imprese private che di enti pubblici, è dunque finalizzata al conseguimento di competenze professionali richieste dal mercato del lavoro nei seguenti ambiti:

- a) nelle aziende del settore delle bevande alcoliche in generale l'enologo deve essere in grado di svolgere compiti di responsabile della produzione. Deve conoscere il prodotto vino nelle sue caratteristiche sensoriali, chimiche e fisiche e pertanto deve essere in grado di svolgere le necessarie attività analitiche per la loro individuazione e quantificazione. Deve conoscere il processo produttivo dall'approvvigionamento delle uve alla commercializzazione dei vini, per poter tenere sotto controllo gli effetti sulla qualità dei prodotti finiti.
- b) nelle aziende del settore viticolo o nelle aziende enologiche con vigneti, l'enologo deve essere in grado di svolgere un'azione di gestione degli impianti viticoli ai fini dell'ottenimento di una idonea uva. Deve pertanto conoscere i fondamenti della viticoltura in tutti i suoi aspetti, dalla

fisiologia della vite alle attività nel vigneto, dal miglioramento genetico alla difesa della vite

c) nelle aziende dei settori collegati all'enologia, l'enologo deve essere in grado di intervenire nelle attività di progettazione e ricerca. Deve conoscere le macchine per la viticoltura e per l'enologia, i coadiuvanti tecnologici, in particolare l'uso di microrganismi selezionati e degli enzimi, e l'utilizzazione degli imballaggi.

d) negli Enti pubblici e nelle associazioni di tutela, la competenza dell'enologo può esprimersi nel ruolo di funzionario responsabile dei servizi tecnici e normativi che gli Enti svolgono per la regolamentazione e la tutela del settore in particolare nei Ministeri dell'Agricoltura, negli Assessorati all'Agricoltura regionali, provinciali e comunali, nelle Camere di Commercio, nei Consorzi di tutela, in uffici studi delle associazioni di categoria. L'enologo deve quindi conoscere i requisiti tecnici della produzione, le norme e le regolamentazioni comunitarie e nazionali che li disciplinano.

e) nella libera professione, la competenza dell'enologo si esprime nella consulenza alle aziende agricole, cooperative, industrie enologiche e di coadiuvanti tecnologici per l'assistenza alle scelte della direzione in merito alle tecniche produttive e alle politiche commerciali. Un ulteriore obiettivo del CdS è quello di formare un LAUREATO in grado di proseguire con profitto gli studi nell'Ateneo di appartenenza, senza debiti formativi con il Corso di Laurea Specialistica nella classe LM 70 necessaria per l'accesso ad altri sbocchi occupazionali, tra i quali la ricerca

**Il corso prepara alle**

Classe	Categoria	Unità Professionale
--------	-----------	---------------------

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Classe		Categoria		Unità Professionale	
3.1.5	Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	3.1.5.4	Tecnici della produzione e preparazione alimentare	3.1.5.4.2	Tecnici della produzione alimentare
3.1.5	Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	3.1.5.5	Tecnici della produzione di servizi	3.1.5.5.0	Tecnici della produzione di servizi
3.2.2	Tecnici nelle scienze della vita	3.2.2.1	Tecnici agronomi e forestali	3.2.2.1.1	Tecnici agronomi
3.2.2	Tecnici nelle scienze della vita	3.2.2.3	Tecnici biochimici e professioni assimilate	3.2.2.3.1	Tecnici di laboratorio biochimico
3.2.2	Tecnici nelle scienze della vita	3.2.2.3	Tecnici biochimici e professioni assimilate	3.2.2.3.2	Tecnici dei prodotti alimentari
3.3.1	Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive	3.3.1.5	Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi	3.3.1.5.0	Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi
3.3.3	Tecnici dei rapporti con i mercati	3.3.3.4	Tecnici della vendita e della distribuzione	3.3.3.4.0	Tecnici della vendita e della distribuzione

**ART. 10 Motivazioni dell'istituzione del corso interclasse**

La laurea in Viticoltura ed Enologia rientra sia nella classe L-25 sia nella classe L-26 in quanto gli obiettivi formativi qualificanti sono distribuiti nella classe L 25 per quanto riguarda gli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, compresa la sostenibilità e gli aspetti igienico-sanitari e la classe L 26 per una visione completa delle attività e delle problematiche dalla produzione al consumo di vino, nonché la capacità di intervenire con misure atte a garantire la sicurezza, la qualità e la salubrità del prodotto. Al momento della domanda di laurea il laureando opterà per l'una o l'altra classe. In questo modo avrà la possibilità di accedere o all'attività di tecnologo alimentare, svolgendo la professione nell'ambito delle industrie alimentari di prodotti trasformati per via fermentativa (industria della distillazione, industria della birra e dei succhi fermentati in genere), o a quella di agronomo.

**ART. 11 Quadro delle attività formative****L-25 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie agrarie e forestali**

Tipo Attività Formativa: <b>Base</b>	CFU	GRUPPI	SSD
--------------------------------------	-----	--------	-----

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	12	21		FIS/01	FISICA SPERIMENTALE
				FIS/02	FISICA TEORICA, MODELLI E METODI MATEMATICI
				FIS/03	FISICA DELLA MATERIA
				FIS/04	FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE
				FIS/05	ASTRONOMIA E ASTROFISICA
				FIS/06	FISICA PER IL SISTEMA TERRA E PER IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE
				FIS/07	FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)
				FIS/08	DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA
				INF/01	INFORMATICA
				ING-INF/05	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
				MAT/01	LOGICA MATEMATICA
				MAT/02	ALGEBRA
				MAT/03	GEOMETRIA
				MAT/04	MATEMATICHE COMPLEMENTARI
				MAT/05	ANALISI MATEMATICA
				MAT/06	PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA
				MAT/07	FISICA MATEMATICA
				MAT/08	ANALISI NUMERICA
				MAT/09	RICERCA OPERATIVA
				SECS-S/01	STATISTICA
Discipline biologiche	9	15		AGR/07	GENETICA AGRARIA
				BIO/01	BOTANICA GENERALE
				BIO/02	BOTANICA SISTEMATICA
				BIO/03	BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

				BIO/04	FISIOLOGIA VEGETALE
				BIO/05	ZOOLOGIA
				BIO/13	BIOLOGIA APPLICATA
Discipline chimiche	9	18		CHIM/03	CHIMICA GENERALE E INORGANICA
				CHIM/06	CHIMICA ORGANICA
<b>Totale Base</b>	<b>30</b>	<b>54</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Caratterizzante</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	21	39		AGR/08	IDRAULICA AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI
				AGR/09	MECCANICA AGRARIA
				AGR/10	COSTRUZIONI RURALI E TERRITORIO AGROFORESTALE
				AGR/15	SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
				ICAR/06	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA
				ICAR/15	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
Discipline della difesa	6	21		AGR/11	ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA
				AGR/12	PATOLOGIA VEGETALE
				VET/05	MALATTIE INFETTIVE DEGLI ANIMALI DOMESTICI
				VET/06	PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI
Discipline economiche estimative e giuridiche.	9	21		AGR/01	ECONOMIA ED ESTIMO RURALE
				IUS/03	DIRITTO AGRARIO
				IUS/14	DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA
				SECS-P/08	ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
Discipline della produzione vegetale	15	30		AGR/02	AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

				AGR/03	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE
				AGR/04	ORTICOLTURA E FLORICOLTURA
				AGR/07	GENETICA AGRARIA
				AGR/13	CHIMICA AGRARIA
				AGR/16	MICROBIOLOGIA AGRARIA
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>60</b>	<b>111</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Affine/Integrativa</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Attività formative affini o integrative	18	27		AGR/02	AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE
				AGR/03	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE
				AGR/09	MECCANICA AGRARIA
				AGR/13	CHIMICA AGRARIA
				AGR/15	SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
				AGR/16	MICROBIOLOGIA AGRARIA
				CHIM/01	CHIMICA ANALITICA
				IUS/03	DIRITTO AGRARIO
				MED/42	IGIENE GENERALE E APPLICATA
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>18</b>	<b>27</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>A scelta dello studente</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
A scelta dello studente	12	18			
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>12</b>	<b>18</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Lingua/Prova Finale</b>	CFU		GRUPPI	SSD	

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Per la prova finale	6	9			
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6			
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>12</b>	<b>15</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Altro</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3			
Abilità informatiche e telematiche	0	3			
Tirocini formativi e di orientamento	9	15			
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0				
<b>Totale Altro</b>	<b>9</b>	<b>21</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Per stages e tirocini</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	0	6			
<b>Totale Per stages e tirocini</b>	<b>0</b>	<b>6</b>			

<b>Totale generale crediti</b>	<b>141</b>	<b>252</b>
--------------------------------	------------	------------

**L-26 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie alimentari**

Tipo Attività Formativa: <b>Base</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	12	21		FIS/01	FISICA SPERIMENTALE
				FIS/02	FISICA TEORICA, MODELLI E METODI MATEMATICI

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

			FIS/03	FISICA DELLA MATERIA
			FIS/04	FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE
			FIS/05	ASTRONOMIA E ASTROFISICA
			FIS/06	FISICA PER IL SISTEMA TERRA E PER IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE
			FIS/07	FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)
			FIS/08	DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA
			INF/01	INFORMATICA
			ING-INF/05	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
			MAT/01	LOGICA MATEMATICA
			MAT/02	ALGEBRA
			MAT/03	GEOMETRIA
			MAT/04	MATEMATICHE COMPLEMENTARI
			MAT/05	ANALISI MATEMATICA
			MAT/06	PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA
			MAT/07	FISICA MATEMATICA
			MAT/08	ANALISI NUMERICA
			MAT/09	RICERCA OPERATIVA
			SECS-S/01	STATISTICA
Discipline biologiche	9	15	BIO/01	BOTANICA GENERALE
			BIO/02	BOTANICA SISTEMATICA
			BIO/03	BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA
			BIO/04	FISIOLOGIA VEGETALE
			BIO/05	ZOOLOGIA
			BIO/10	BIOCHIMICA
			BIO/11	BIOLOGIA MOLECOLARE

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

				BIO/13	BIOLOGIA APPLICATA
Discipline chimiche	9	18		CHIM/01	CHIMICA ANALITICA
				CHIM/02	CHIMICA FISICA
				CHIM/03	CHIMICA GENERALE E INORGANICA
				CHIM/06	CHIMICA ORGANICA
<b>Totale Base</b>	<b>30</b>	<b>54</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Caratterizzante</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Discipline della tecnologia alimentare	39	63		AGR/02	AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE
				AGR/03	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE
				AGR/09	MECCANICA AGRARIA
				AGR/13	CHIMICA AGRARIA
				AGR/15	SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
				AGR/16	MICROBIOLOGIA AGRARIA
				AGR/17	ZOOTECNICA GENERALE E MIGLIORAMENTO GENETICO
				AGR/18	NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE
				AGR/19	ZOOTECNICA SPECIALE
Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti	21	30		AGR/07	GENETICA AGRARIA
				AGR/11	ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA
				AGR/12	PATOLOGIA VEGETALE
				BIO/09	FISIOLOGIA
				CHIM/01	CHIMICA ANALITICA
				CHIM/07	FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
				CHIM/10	CHIMICA DEGLI ALIMENTI

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

				CHIM/11	CHIMICA E BIOTECNOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI
				ING-IND/10	FISICA TECNICA INDUSTRIALE
				ING-IND/11	FISICA TECNICA AMBIENTALE
				ING-IND/22	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
				MED/42	IGIENE GENERALE E APPLICATA
				MED/49	SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE
				VET/01	ANATOMIA DEGLI ANIMALI DOMESTICI
				VET/04	ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE
Discipline economiche e giuridiche	9	21		AGR/01	ECONOMIA ED ESTIMO RURALE
				IUS/03	DIRITTO AGRARIO
				IUS/14	DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA
				SECS-P/01	ECONOMIA POLITICA
				SECS-P/08	ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
				SECS-P/10	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>69</b>	<b>114</b>			

Tipo Attività Formativa: <b>Affine/Integrativa</b>	CFU		GRUPPI	SSD	
Attività formative affini o integrative	18	27		AGR/02	AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE
				AGR/03	ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE
				AGR/09	MECCANICA AGRARIA
				AGR/13	CHIMICA AGRARIA
				AGR/15	SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
				AGR/16	MICROBIOLOGIA AGRARIA

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

				CHIM/01	CHIMICA ANALITICA
				IUS/03	DIRITTO AGRARIO
				MED/42	IGIENE GENERALE E APPLICATA
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>18</b>	<b>27</b>			

<b>Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente</b>			CFU		GRUPPI	SSD
A scelta dello studente			12	18		
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>12</b>	<b>18</b>				

<b>Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale</b>			CFU		GRUPPI	SSD
Per la prova finale			6	9		
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera			6	6		
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>12</b>	<b>15</b>				

<b>Tipo Attività Formativa: Altro</b>			CFU		GRUPPI	SSD
Ulteriori conoscenze linguistiche			0	3		
Abilità informatiche e telematiche			0	3		
Tirocini formativi e di orientamento			9	15		
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro			0			
<b>Totale Altro</b>	<b>9</b>	<b>21</b>				

<b>Tipo Attività Formativa: Per stages e tirocini</b>			CFU		GRUPPI	SSD
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			0	6		

## VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Totale <b>Per stages e tirocini</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
-------------------------------------	----------	----------

<b>Totale generale crediti</b>	<b>150</b>	<b>255</b>
<b>Settori in comune tra le due Classi selezionati nella presente proposta</b>		
AGR/01		
AGR/02		
AGR/03		
AGR/07		
AGR/09		
AGR/11		
AGR/12		
AGR/13		
AGR/15		
AGR/16		
BIO/01		
<b>Totale Crediti Comuni</b>	<b>CFU Min</b>	<b>CFU Max</b>
	100	130

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

<b>Settori in comune tra le due Classi selezionati nella presente proposta</b>		
	BIO/02	
	BIO/03	
	BIO/04	
	BIO/05	
	BIO/13	
	CHIM/03	
	CHIM/06	
	FIS/01	
	FIS/02	
	FIS/03	
	FIS/04	
	FIS/05	
	FIS/06	
	FIS/07	
	FIS/08	
	INF/01	
	ING-INF/05	
<b>Totale Crediti Comuni</b>	<b>CFU Min</b>	<b>CFU Max</b>
	100	130

VITICOLTURA ED ENOLOGIA

<b>Settori in comune tra le due Classi selezionati nella presente proposta</b>		
IUS/03		
IUS/14		
MAT/01		
MAT/02		
MAT/03		
MAT/04		
MAT/05		
MAT/06		
MAT/07		
MAT/08		
MAT/09		
SECS-P/08		
SECS-S/01		
<b>Totale Crediti Comuni</b>	<b>CFU Min</b>	<b>CFU Max</b>
	100	130

**ART. 12 Motivi dell'uso nelle attività affini di settori già previsti dal decreto per la classe**

Fra le materie affini sono ricompresi settori scientifico disciplinari che compaiono in ambito caratterizzante. Questa scelta è stata dettata dalla necessità di integrare il Corso di Laurea con conoscenze che spaziano dalla chimica del suolo alla agronomia generale, dalla biochimica agraria alla microbiologia con l'obiettivo di completare in maniera organica il profilo formativo del laureato in Viticoltura ed Enologia.