



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Emanato con D.R. n. 467 del 31 luglio 2017



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

INDICE

Art. 1 – Caratteristiche generali del progetto formativo	3
Art. 2 - Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali	3
Art. 3 - Programmazione degli accessi al corso di studio	8
Art. 4 – Requisiti di ammissione al corso di studio	9
Art. 5 – Trasferimenti in ingresso, passaggi di corso	9
Art. 6 – Curricula, svolgimento attività formative e delle forme di verifica	9
Art. 7 – Piano di studi	10
Art. 8 – Obblighi di frequenza, orientamento e tutorato	10
Art. 9 – Mobilità internazionale	10
Art. 10 – Conseguimento del titolo	10
Art. 11 – Iniziative per l’assicurazione della qualità	11
Art. 12 – Modifiche, entrata in vigore e validità del regolamento	11
All. 1: obiettivi formativi delle attività formative previste dal percorso	12
All. 2 : caratteristiche delle attività formative previste dal percorso	15



Art. 1 – Caratteristiche generali del progetto formativo

1. Il presente regolamento didattico si riferisce al Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12, comma primo, del D.M. 270/2004 e appartiene alla classe L-25 Scienze e Tecnologie agrarie e forestali (DD.MM. 16 marzo 2007).
2. La struttura didattica responsabile del Corso di laurea è il Centro Agricoltura, Alimenti e Ambiente (Centro 3A) dell'Università degli Studi di Trento.
3. Le attività didattiche si svolgono presso il presso il Centro 3A, Fondazione Edmund Mach, Via E. Mach, 1 - 38010 - San Michele all'Adige (TN) e presso altri sedi UniTrento, <http://www.centro3a.unitn.it>.
4. L'ordinamento didattico e l'organizzazione del Corso di laurea sono definiti nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti.
5. Il Regolamento definisce le modalità di applicazione dell'Ordinamento didattico del Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia dell'anno accademico 2017/18, in conformità al quale viene redatto specificandone gli aspetti organizzativi.
6. L'anno accademico di prima applicazione è il 2017/2018. In tale anno sono attivati il primo e il secondo anno del corso di laurea.
7. Il Consiglio del Centro 3A, predispone l'ordinamento, regolamenti, manifesti; approva, per i corsi di studio di propria competenza, i piani di studio presentati dagli studenti in conformità a quanto previsto dal Regolamento del Centro 3A. Lo stesso Consiglio nomina il Coordinatore del CdS.
8. L'attività didattica afferente al Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia è svolta presso il Centro 3A ed è in stretto collegamento con l'attività di ricerca attiva presso il Centro stesso <http://www.centro3a.unitn.it>.

Art. 2 - Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali

1. Il Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia si propone l'obiettivo di formare figure professionali dotate di una preparazione di primo livello, convenientemente calibrata per espletare il ruolo di Enologo (L. 129 del 10.04.1991 e successive modificazioni). In particolare il laureato in Viticoltura ed Enologia avrà le opportune conoscenze e competenze di base nei settori della matematica, fisica, informatica, chimica e biologia orientate agli aspetti applicativi. Il percorso formativo, infatti, prevede di costruire, su conoscenze solide e ampie, degli approfondimenti di carattere applicativo spendibili efficacemente nella realtà del mondo del lavoro.
2. La figura del laureato in Viticoltura ed Enologia (Enologo) sarà in grado di soddisfare le esigenze nei settori della produzione delle uve con particolare attenzione agli aspetti di sostenibilità ambientale e tutela del territorio viticolo. Inoltre l'Enologo gestisce la trasformazione delle uve, la produzione di vini e altri prodotti vitivinicoli, il controllo di qualità e la gestione economica globale della filiera stessa. Pertanto, il laureato in Viticoltura ed Enologia:
 - a. sarà in possesso di un'adeguata conoscenza delle materie caratterizzanti ed in particolare quelle agronomiche, genetiche, fitoiatriche e delle pratiche enologiche;
 - b. avrà la capacità di riconoscere e gestire i fattori biotici (animali, vegetali, microrganismi) e abiotici (atmosfera, idrosfera, litosfera) dell'agro-ecosistema, nonché quelli connessi ai processi di trasformazione delle materie prime;
 - c. avrà la capacità di programmare e gestire tutti gli aspetti relativi alla produzione in campo e alla trasformazione in cantina delle materie prime del settore vitivinicolo;
 - d. conoscerà i contesti aziendali e i relativi aspetti economici propri del settore vitivinicolo, e in generale anche di quelli del settore agro-alimentare;
 - e. sarà in possesso di conoscenze e competenze anche operative di laboratorio nei settori agrario, chimico e microbiologico, in particolare nel controllo di qualità dei materiali viticoli e dei prodotti viticolo-enologici, nell'analisi di matrici biologiche e dei terreni agrari;



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

- f. conoscerà il metodo scientifico d'indagine e sarà in grado di collaborare alla sperimentazione, per giungere alla soluzione di problemi applicativi del settore vitivinicolo;
 - g. sarà in grado di operare scelte volte a ridurre l'impatto ambientale dell'attività sia viticola che enologica;
 - h. avrà la capacità di recepire i processi innovativi e di trasferirli tempestivamente al settore produttivo;
 - i. conoscerà gli aspetti gestionali e normativi del settore, inclusa la capacità di inquadrarli a livello nazionale e internazionale;
 - j. sarà in possesso degli strumenti cognitivi di base per la formazione e l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.
3. La struttura didattica del Corso di laurea in Viticultura ed Enologia è elaborata sulla base delle linee guida proposte dall'Organisation Internationale de la Vigne et du Vin (OIV, Parigi), rispecchiando quella degli analoghi corsi universitari di altri paesi europei e comprendendo, oltre a discipline di base, discipline caratterizzanti, affini e integrative per lo più a carattere professionale e tecnico, nonché altre attività formative. Il Corso di laurea si articola in tre anni. Durante il primo anno lo studente acquisirà le conoscenze di base mediante lezioni teoriche ed esercitazioni in aula e in laboratorio. Nel secondo anno alle lezioni teoriche delle materie caratterizzanti si affiancheranno laboratori, seminari, viaggi di studio. Nel terzo anno verrà completato lo studio delle materie caratterizzanti ed affini, si svolgerà un tirocinio pratico-applicativo e si realizzerà un elaborato finale.
4. Le attività di tirocinio e quelle per la predisposizione dell'elaborato finale potranno essere svolte anche presso qualificate aziende produttive presenti sul territorio e istituzioni italiane o straniere con le quali si siano stipulate apposite convenzioni. I tirocini pratico-applicativi potranno essere svolti anche in Paesi extraeuropei in conformità ad accordi interuniversitari o contratti di collaborazione didattica e di ricerca. Il Corso di laurea in Viticultura ed Enologia di Trento si differenzia da quello di altri Atenei Italiani giacché saranno particolarmente potenziate e approfondite le tematiche relative alla sostenibilità ambientale delle coltivazioni viticole e valorizzati i pregi e le specificità di una viticoltura di montagna.
5. Il Corso di laurea intende caratterizzarsi per una connotazione internazionale in quanto fornisce agli studenti la possibilità di completare e arricchire la formazione con esperienze in atenei di altri Paesi anche con accordi di doppio titolo.
6. Il Corso di laurea aderisce a programmi di mobilità europei e/o internazionali, in particolare investendo sulla mobilità individuale per l'apprendimento (studio o tirocinio).
7. I risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7) sono i seguenti:
- a. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding). Nel corso del triennio di studio i laureati avranno acquisito la conoscenza:
 - i. dei principi di base riguardanti le discipline di matematica, fisica, informatica, chimica e biologia, orientati agli aspetti applicativi. In particolare conosceranno la biologia, la genetica e la fisiologia dei vegetali, degli artropodi e dei microrganismi, la chimica e biochimica e la tecnologia delle trasformazioni dei prodotti vitivinicoli (negli ambiti disciplinari delle attività di base in 'matematiche, fisiche, informatiche e statistiche', 'discipline chimiche', 'discipline biologiche');
 - ii. dell'impatto ambientale delle attività del settore e delle pratiche che ne aumentano la sostenibilità (negli ambiti delle 'discipline della produzione vegetale', e 'discipline della difesa');
 - iii. delle tecniche e tecnologie per gestire le pratiche enologiche ed in particolare la lavorazione delle uve, la fermentazione, l'affinamento e la stabilizzazione dei prodotti enologici (negli ambiti delle 'discipline della produzione vegetale' e delle 'discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione');
 - iv. dei contesti aziendali, i relativi aspetti economici e di mercato propri del settore vitivinicolo e in generale anche di quelli del settore agro-alimentare (negli ambiti delle 'discipline economiche estimative e giuridiche');



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

- v. di metodi di analisi chimica e microbiologica, in particolare nel controllo di qualità dei prodotti viticolo-enologici al fine di modulare opportunamente le fasi critiche rilevanti del processo produttivo (negli ambiti delle 'discipline della produzione vegetale' e delle 'discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione').
- b. Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding):
- i. I laureati saranno in grado di applicare con efficacia le conoscenze acquisite nei diversi ambiti (agronomici, enologici e del marketing), dimostrando di saper comprendere e risolvere, con competenza tecnica ed in modo adeguato, problemi che dovessero insorgere nell'azienda. Tali capacità potranno essere acquisite attraverso simulazioni di situazioni di lavoro, come la redazione: a) di piani di gestione o di miglioramento tecnico che possano proporre la soluzione di problemi contingenti; b) proposte di miglioramento tecnico e tecnologico, sotto la guida di docenti e di esperti del mondo del lavoro come ad esempio piani di difesa della vite, scelta varietale, miglioramento del processo di trasformazione e della gestione della cantina; c) l'analisi di casi di studio e problemi connessi. Le capacità nell'ambito di specifiche discipline sono sviluppate anche mediante attività pratiche, di laboratorio e durante lo svolgimento del tirocinio pratico-applicativo.
- c. Autonomia di giudizio (making judgements):
- i. I laureati avranno acquisito un'autonoma capacità di giudizio e saranno in grado di raccogliere ed interpretare autonomamente dati e informazioni relativi a varie tematiche di tipo tecnico-scientifico associate al sistema vitivinicolo, compresi gli aspetti sociali ed etici ad esso connessi. L'autonomia di giudizio sarà sviluppata secondo un approccio di "filiera" che sappia integrare le fasi produttive secondo criteri di gestione armonizzati alle peculiarità del territorio, alla qualità della produzione e all'efficienza e sostenibilità dell'impiego dei fattori produttivi. I laureati saranno in grado di collocare il complesso di conoscenze pertinenti allo svolgimento della professione in un contesto più ampio, e saranno in grado di esprimere valutazioni e giudizi complessivi entro un quadro d'insieme.
- ii. La capacità di raccogliere ed interpretare la realtà produttiva sarà sviluppata dagli studenti mediante la predisposizione di documenti e rapporti tecnici individuali su problematiche specifiche, nonché nel corso dei viaggi di studio sotto la guida di docenti ed esperti, nei quali prendere visione non solo degli avanzamenti tecnici del settore di competenza, ma anche dei nodi più significativi che ostacolano il miglioramento di efficienza produttiva e qualità dei prodotti. Tali capacità saranno valutate di norma durante gli accertamenti di profitto (orali e/o scritti) delle singole discipline, nonché nel corso della discussione dell'elaborato finale.
- d. Abilità comunicative (communication skills):
- i. I laureati sapranno comunicare nell'ambito delle proprie competenze, a interlocutori con diverso grado di specializzazione, informazioni di carattere generale relative al settore vitivinicolo e trattare problematiche tecnico-scientifiche di diverso grado di complessità. Utilizzeranno efficacemente l'italiano, nonché forme 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. Presteranno speciale attenzione alla presentazione dei prodotti vitivinicoli aziendali, con una comunicazione efficace orientata ad un ambito internazionale, dei caratteri salienti delle produzioni, dell'approccio aziendale e delle varie linee di prodotto. I laureati dovranno saper comunicare sia concetti generali, sia aspetti tecnici specifici, oltre che in italiano, anche in lingua inglese in quanto prioritariamente utilizzata nelle discipline a carattere scientifico. La verifica di tali abilità sarà 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.



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

e. Capacità di apprendimento (learning skills):

- i. I laureati saranno in grado di sostenere autonomamente l'aggiornamento e la formazione permanente nei propri settori di competenza, e avranno sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per l'accesso a Corsi di specializzazione, Master e Lauree Magistrali in Italia e all'estero.
- ii. I laureati acquisiranno la capacità di auto-apprendimento continuo che potrà proseguire nel corso della loro attività professionale; tale capacità si basa sull'impostazione metodologica appresa nel corso degli studi, che associa l'organizzazione integrata delle informazioni tecniche alla capacità di risoluzione del problema mediante acquisizione di nuove conoscenze. Le capacità di apprendimento saranno raggiunte anche attraverso la lettura e l'analisi critica di libri e articoli scientifici in lingua inglese, nonché con l'uso di strumenti informatici, inclusa la rete internet. La valutazione di tale capacità sarà condotta durante gli accertamenti di profitto delle diverse discipline e al momento della discussione della prova finale.

8. Aree di apprendimento

1. Area delle discipline di base

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed enologia possiede:

- le conoscenze di base della matematica, della fisica, della statistica e dell'informatica;
- le conoscenze in ambito biologico e chimico, degli organismi vegetali ed animali con particolare riferimento a quelli dell'ecosistema viticolo;
- le conoscenze del metodo di indagine scientifica.

Tali conoscenze sono acquisite dagli studenti mediante lezioni frontali, esercitazioni ed esperienze di laboratorio che prevedono l'utilizzo di sistemi informatici e tecnologici adeguati.

I risultati di apprendimento attesi in termini di conoscenza e comprensione vengono verificati con prove d'esame scritte e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed enologia:

- è capace di redigere rapporti tecnico-scientifici;
- è capace di comprendere ed applicare i risultati di lavori scientifici;
- è capace di lavorare in gruppo e collaborare con le altre figure professionali del settore.

Le capacità applicative sono acquisite dagli studenti mediante la redazione di relazioni tecniche e attività laboratoriali che prevedono esercitazioni applicate con l'assistenza di tecnici specializzati.

La capacità di applicare conoscenze e comprensione viene valutata attraverso le prove d'esame scritte e/o orali, la verifica degli esiti delle esperienze applicative e la prova finale.

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

- Matematica e statistica;
- Fisica;
- Biologia generale ed Ecologia;
- Chimica generale e inorganica;
- Chimica organica.

2. Area dell'analisi dei processi della filiera agronomico-viticola

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed enologia conosce i processi della filiera agronomico viticola, in particolare



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

per quanto attiene:

- la biochimica agraria, la genetica agraria, la microbiologia generale per permettere di acquisire le conoscenze e gli strumenti atti alla comprensione dei meccanismi di base del funzionamento e delle interazioni degli organismi dell'ecosistema viticolo;
- la viticoltura generale, la meccanizzazione e la tecnica viticola per comprendere i fattori che condizionano la coltivazione della vite,
- la difesa della vite per la comprensione dei fattori condizionanti e la gestione delle avversità biotiche ed abiotiche.

Tali conoscenze sono acquisite dagli studenti mediante lezioni frontali, esercitazioni ed esperienze di laboratorio che prevedono l'utilizzo di sistemi informatici e tecnologici adeguati.

I risultati di apprendimento attesi in termini di conoscenza e comprensione vengono verificati con prove d'esame scritte e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed Enologia:

- avrà acquisito capacità di redigere rapporti tecnico scientifici nonché progetti tecnici;
- saprà pianificare la sistemazione dei suoli, la scelta varietale, l'impianto dei vigneti, e gestire le complessità dell'agro-ecosistema;
- saprà definire soluzioni agronomiche e gestionali nel rispetto e nella sostenibilità degli equilibri degli agro-ecosistemi.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è realizzata mediante esercitazioni ed attività di laboratorio, esperienza di stage e tramite la stesura di rapporti e relazioni.

La capacità di applicare conoscenze e comprensione viene valutata attraverso le prove d'esame scritte e/o orali, la verifica degli esiti delle esperienze applicative e la prova finale.

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

- Genetica agraria con esercitazioni di laboratorio;
- Microbiologia generale on esercitazioni di laboratorio;
- Chimica agraria e biochimica;
- Viticoltura 1;
- Difesa della vite;
- Meccanizzazione viticola e viticoltura di precisione;
- Viticoltura 2°: tecnica viticola.

3. Area dell'analisi dei processi della filiera tecnologico-enologica

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed enologia possiede specifiche conoscenze dei processi della filiera tecnologico-enologica, in particolare per quanto attiene:

- la chimica enologica e la microbiologia enologica per comprendere ed acquisire dettagliate conoscenze dei fenomeni microbiologico-chimici coinvolti nella fermentazione dei mosti e nella stabilizzazione dei vini;
- la tecnica enologica e l'enologia per permettere di comprendere gli aspetti tecnologici e gestionali dell'industria vinicola;
- l'economia il marketing e la legislazione vitivinicola per quanto riguarda la comprensione della struttura dell'organizzazione e della strategia delle filiere vitivinicole nonché degli aspetti istituzionali legislativi ed economici dell'azienda vitivinicola.

Tali conoscenze sono acquisite dagli studenti mediante lezioni frontali, esercitazioni ed esperienze di laboratorio che prevedono l'utilizzo di sistemi informatici e tecnologici adeguati.

I risultati di apprendimento attesi in termini di conoscenza e comprensione vengono verificati con prove d'esame scritte e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Viticoltura ed Enologia:



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

- sarà in grado di utilizzare le conoscenze acquisite al fine di ottimizzare i processi produttivi, valorizzando la materia prima e la qualità dei prodotti enologici attraverso la corretta applicazione delle pratiche enologiche;
- saprà gestire i fenomeni di fermentazione, di stabilizzazione chimica e microbiologica e di valutazione analitico sensoriale dei vini e dei sottoprodotti dell'industria vinica, acquisendo la capacità di utilizzare correttamente i prodotti enologici.

Le conoscenze e competenze dell'area economico, legislativa e gestionale permetteranno ai laureati di:

- amministrare l'azienda vitivinicola;
- interpretare e applicare la complessa normativa nazionale e comunitaria del settore;
- programmare e gestire il marketing, la promozione e la vendita dei prodotti enologici.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è realizzata mediante esercitazioni ed attività di laboratorio, esperienza di stage e tramite la stesura di rapporti e relazioni.

La capacità di applicare conoscenze e comprensione viene valutata attraverso le prove d'esame scritte e/o orali, la verifica degli esiti delle esperienze applicative e la prova finale.

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

- Chimica e microbiologia enologica;
- Enologia 1°;
- Enologia 2°;
- Ingegneria alimentare ed impianti enologici;
- Laboratorio controllo qualità prodotti vitivinicoli;
- Economia e gestione aziendale;
- Marketing e legislazione prodotti vitivinicoli.

9. Ai sensi della Legge 10/04/1991 n. 129, il conseguimento della laurea dà diritto al titolo di Enologo il quale ha competenza nella produzione dell'uva, nella sua trasformazione, nei controlli di qualità e nella commercializzazione. Il titolo di Enologo è riconosciuto dall'Unione Europea e permette quindi lo svolgimento della professione in tutti gli Stati membri, senza l'iscrizione ad alcun albo, ordine o collegio.
10. Date le competenze di carattere generale acquisite durante il corso di studi, il laureato in Viticoltura ed Enologia può inoltre svolgere la sua attività anche in industrie alimentari di prodotti trasformati per via fermentativa (industria della distillazione, industria della birra e dei succhi fermentati in genere). Infine, il laureato in Viticoltura ed Enologia può ricoprire vari ruoli tecnici e direttivi nell'ambito delle attività dei Consorzi Tutela Vini, Associazioni di produttori, enti pubblici e privati operanti nell'ambito del settore vitivinicolo.
11. Ai sensi del DPR 05/06/2001 n. 328 e delle corrispondenze di cui al DM 26/07/2007 n. 386, il titolo di Laurea in Viticoltura ed Enologia costituisce requisito per l'ammissione all'esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di dottore agronomo e dottore forestale; il superamento dell'esame consente l'iscrizione ad un Albo provinciale.

Art. 3 - Programmazione degli accessi al corso di studio

1. Per il Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia è prevista una programmazione annuale locale degli accessi che viene definita dagli organi competenti di Centro e di Ateneo nei termini previsti dallo Statuto. Ogni anno è data adeguata pubblicizzazione del limite fissato alle immatricolazioni e delle modalità di svolgimento della prova selettiva di ammissione attraverso il portale del Corso di laurea e il portale di Ateneo nell'apposita sezione inerente l'accesso ai corsi a numero programmato.
2. Il numero programmato è deliberato annualmente dal Senato Accademico su proposta del Consiglio del Centro.



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

Art. 4 – Requisiti di ammissione al corso di studio

1. Per accedere al Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un altro titolo di studio conseguito all'estero purché riconosciuto idoneo.
2. L'accesso al Corso di laurea è vincolato al superamento di un test di ammissione consistente in una prova scritta con domande a scelta multipla su argomenti di Biologia, Matematica, Fisica e Chimica e il livello di conoscenza della lingua inglese. La verifica dei requisiti permette inoltre di fornire allo studente uno strumento di autovalutazione delle proprie competenze negli ambiti ritenuti propedeutici al corso.
3. Per l'accesso al Corso di laurea è altresì richiesto una conoscenza della lingua inglese che sarà verificata in sede di test di ammissione. Il superamento, della prova di conoscenza della lingua inglese non è richiesto ai candidati in possesso di certificazione di livello corrispondente o superiore a un livello B1 (CEFR). Gli studenti che non superano la prova di conoscenza della lingua inglese o non sono in possesso di idonea certificazione sono tenuti a ripetere il test del livello previsto nel corso del primo anno, secondo modalità stabilite dal Centro."
4. Possono immatricolarsi al Corso di laurea gli studenti che superano il test di ammissione conseguendo un punteggio almeno pari alla soglia minima annualmente stabilita dal Centro. Possono altresì immatricolarsi gli studenti che, nell'ultimo test di ammissione a calendario, pur non avendo superato il test, conseguono un punteggio almeno pari a una seconda soglia stabilita dal Centro; in tale caso gli studenti saranno ammessi con OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) e dovranno seguire attività specifiche quali corsi di recupero e/o attività di guidate da tutor nelle materie di base.

Art. 5 – Trasferimenti in ingresso, passaggi di corso

1. Il numero di posizioni disponibili per ciascun anno di corso è definito annualmente dalla differenza tra il numero programmato e gli studenti effettivamente iscritti. La copertura dei posti disponibili è disciplinata tramite apposito bando.

Art. 6 – Curricula, svolgimento attività formative e delle forme di verifica

1. Il corso prevede un unico percorso formativo.
2. Il numero complessivo di esami è di 20. Le forme di svolgimento della didattica possono comprendere lezioni frontali, esercitazioni in aula e in campo, attività di laboratorio, attività di tutorato, seminari e tirocini.
3. Le modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative e la loro articolazione saranno indicate dai docenti responsabili prima dell'inizio di ogni anno accademico e rese note tramite pubblicazione del Syllabus. Il singolo credito formativo universitario (CFU) corrisponde a 25 ore di lavoro dello studente, che possono essere così ripartite:
 - a. 10 ore di lezione, laboratorio o esercitazione e 15 ore di studio individuale;
 - b. 25 ore di attività individuale (tirocinio, preparazione della prova finale).
4. I crediti corrispondenti a ciascun insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame che può consistere in una prova scritta e/o orale o in un elaborato progettuale. Le prove di esame si svolgono nei periodi previsti per gli appelli d'esame secondo il calendario approvato dalla struttura didattica responsabile. Le altre attività formative sono valutate con un voto espresso in trentesimi, con eventuale lode. Le prove di conoscenza delle lingue straniere, informatica di base (abilità informatiche), dei tirocini formativi e le attività seminariali sono valutate con i gradi "approvato" o "non approvato". La formazione dello studente impegnato a tempo pieno prevede di norma il conseguimento di 60 CFU/anno corrispondenti a 1500 ore di lavoro annue complessive.
5. Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono disciplinate da apposito regolamento tirocini definito dal Consiglio del Centro.
6. L'anno accademico è diviso in due semestri.



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

7. L'indirizzo del portale del Corso di laurea dove è possibile trovare il manifesto degli studi con le relative informazioni sull'organizzazione annuale della didattica è il seguente:
<http://offertaformativa.unitn.it/it/1/viticoltura-enologia>.
8. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Art. 7 – Piano di studi

1. Lo studente interessato a compilare un piano di studio personalizzato in deroga al percorso formativo stabilito nell'Allegato 1, ma che comunque soddisfi i requisiti previsti dalla L-25 e quelli specifici previsti dall'Ordinamento, deve presentarlo alla struttura didattica competente, corredato di opportune motivazioni. La struttura didattica competente ne verifica la coerenza con il percorso formativo e ha la facoltà di richiedere allo studente opportune modifiche.

Art. 8 – Obblighi di frequenza, orientamento e tutorato

1. La frequenza a tutte le esercitazioni di laboratorio è obbligatoria, fatte salve deliberazioni della struttura didattica responsabile per giustificati motivi. Per ciascun insegnamento è necessario frequentare almeno il 75% delle esercitazioni di laboratorio.
2. Il Consiglio del Centro, in collaborazione con gli uffici di Ateneo, predispone un servizio di orientamento finalizzato a fornire strumenti per accedere alle informazioni relative al Corso di laurea, alle attività formative, agli strumenti di valutazione della preparazione iniziale e alle opportunità di autovalutazione, alle opportunità di studio all'estero e alle possibilità di occupazione. Il servizio di orientamento è coordinato dal Delegato del Direttore del Centro.
3. Il servizio di tutorato è organizzato secondo le indicazioni del Consiglio del Centro, ed è finalizzato ad aiutare gli studenti, anche quelli con difficoltà specifiche di apprendimento (DSA), a organizzare in modo proficuo la loro attività di studio. Il tutorato è svolto:
 - a. dagli uffici amministrativi preposti a fornire le informazioni tecnico-amministrative relative alle attività formative ed all'organizzazione del Centro 3A;
 - b. dagli studenti incaricati di fornire le informazioni sull'organizzazione della didattica del Corso di Laurea;
 - c. dai docenti, i quali sono incaricati di offrire informazioni di tipo scientifico e formativo;
 - d. dai tutor, i quali offrono attività di supporto agli studenti.

Art. 9 – Mobilità internazionale

1. Il Corso di laurea intende caratterizzarsi per una connotazione internazionale in quanto fornisce agli studenti la possibilità di completare e arricchire la formazione con esperienze in altri
2. Annualmente l'Ateneo di Trento pubblica bandi di selezione per la partecipazione ai suddetti programmi e assegna borse di studio a favore degli studenti, nel limite delle risorse finanziarie derivanti da finanziamenti europei o messe a disposizione dall'Ateneo.

Art. 10 – Conseguimento del titolo

1. Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti previsti nelle altre attività formative del piano degli studi. Alla prova finale sono riservati 6 crediti. La Laurea in Viticoltura ed Enologia è conseguita in seguito all'esito positivo dell'esame di laurea.
2. L'esame di Laurea consiste nella discussione di un elaborato scritto inerente a tematiche del Corso di laurea, realizzato autonomamente dallo studente, in accordo e con la supervisione di un docente, nel rispetto dell'entità dell'impegno personale (commisurato in CFU) richiesto al candidato. All'elaborato finale è attribuito un ruolo di formazione personale dello studente.
3. Le tipologie di elaborato, le procedure per l'ammissione all'esame finale, i criteri per la formazione del



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticoltura ed Enologia”

voto di laurea, le modalità di presentazione dell'elaborato finale, la composizione della commissione di valutazione sono disciplinati nel Regolamento per lo svolgimento della prova finale, approvato dal Consiglio del Centro 3A.

Art. 11 – Iniziative per l'assicurazione della qualità

1. In conformità a quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo (art. 15) e dal Regolamento generale di Ateneo, il Centro 3A predispone annualmente un documento di autovalutazione sull'attività svolta. Il Centro 3A ai fini della rilevazione della qualità della didattica si avvale delle procedure adottate dall'Ateneo.
2. Il Centro 3A discute la relazione annuale sulla didattica predisposta dal Commissione paritetica docenti-studenti.
3. L'assicurazione della qualità del Corso di laurea è garantita dai responsabili dei processi di gestione e organizzazione del corso stesso. In particolare da:
 - a. il Coordinatore del Corso di Studio;
 - b. la Commissione paritetica docenti-studenti;
 - c. il Gruppo di Riesame;
 - d. il delegato all'orientamento del Centro 3A;
 - e. il delegato agli stage e ai tirocini del Centro 3A.
4. Queste strutture si riuniscono periodicamente, anche in sedute congiunte, per affrontare le problematiche di loro competenza e riferiscono al Consiglio del Centro di eventuali criticità emerse, proponendo eventuali correttivi e miglioramenti possibili su cui il Centro stesso dovrà poi deliberare.
5. Il funzionamento, la composizione e la durata in carica della Commissione paritetica docenti-studenti e del Gruppo di Riesame sono definiti nel Regolamento del Centro 3A.

Art. 12 – Modifiche, entrata in vigore e validità del regolamento

1. Il presente regolamento entra in vigore a decorrere dalla data di emanazione del relativo decreto rettorale e ha validità per gli studenti immatricolati e iscritti I Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia nell'a.a. 2017/2018 e successivi.
2. Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento si applicano le norme del Regolamento didattico di Ateneo.



All. 1: obiettivi formativi delle attività formative previste dal percorso

Corso di laurea in "Viticultura ed Enologia": attività formative previste dal percorso formativo per le coorti di studenti iscritti dall' a.a. 2017/18 e successivi

Denominazione dell'insegnamento	Obiettivi formativi
Insegnamento 1: Matematica e statistica	Fornire allo studente le conoscenze di base relative alle principali nozioni matematiche e statistiche sia di carattere fondamentale sia di carattere applicativo. Le nozioni teoriche saranno affiancate da esercitazioni volte a far acquisire allo studente familiarità con gli strumenti introdotti. Fornire i concetti fondamentali del metodo induttivo d'indagine e le conoscenze necessarie per la comprensione e l'interpretazione dei risultati di alcuni tra i più comuni metodi di analisi statistica, nonché le capacità operative per la soluzione di problemi semplici. Verrà dato particolare rilievo ai fondamenti logici e agli aspetti tecnici dell'inferenza statistica e verranno presentati alcuni tra i metodi statistici più frequentemente utilizzati nelle scienze sperimentali.
Insegnamento 2: Fisica	Definire operativamente e/o con leggi le principali grandezze fisiche, le loro unità di misura, riconoscendo il ruolo dei sistemi di unità di misura. Caratterizzare grandezze scalari e vettoriali e operazioni con esse. Riconoscere il ruolo dell'esperimento in fisica. Compiere stime numeriche di grandezze fisiche. Conoscere le leggi principali degli ambiti tematici: meccanica, fisica dei fluidi, termodinamica, ottica e elettricità e magnetismo. Saperle applicare in semplici attività di <i>problem solving</i> , nella descrizione di fenomeni quotidiani, di processi fisiologici e/o di semplici apparati e strumenti.
Insegnamento 3: Biologia generale ed Ecologia <ul style="list-style-type: none">• modulo A Biologia generale con esercitazioni di laboratorio• modulo B Ecologia con esercitazioni di laboratorio	Modulo A. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base di Biologia Generale, che rappresenta un argomento fondante di gran parte degli Insegnamenti dell'anno in corso e degli anni successivi. L'insegnamento introdurrà i principali temi legati alla citologia generale, i principi generali dei processi metabolici nei vegetali e negli animali, concetti di sistematica ed evoluzione. Modulo B. L'obiettivo del modulo di Ecologia è di presentare agli studenti gli aspetti principali dell'ecologia generale, sia di base che applicata, fornendo gli strumenti necessari allo studio degli ecosistemi e del loro cambiamento nello spazio e nel tempo. L'insegnamento introdurrà i temi legati alle interazioni biotiche e abiotiche all'interno degli ecosistemi, ai livelli gerarchici di organizzazione degli organismi, alle risorse ed energia, ai cambiamenti climatici, ai cicli biogeochimici e alla biodiversità, con particolare riferimento alla diversità genetica, di popolazione, di comunità.
Insegnamento 4: Chimica generale ed inorganica	Fornire allo studente gli strumenti per la comprensione di struttura e proprietà della materia e delle sue possibili trasformazioni chimiche e chimico-fisiche. Viene approfondita la conoscenza delle basi teoriche della struttura molecolare e dell'equilibrio chimico. Essendo l'insegnamento propedeutico alla chimica organica e alle chimiche applicate del settore agro-ambientale, sono oggetto di particolare approfondimento i concetti di orbitale atomico e orbitale molecolare, acidità, basicità e pH e cinetica chimica. Sono infine esaminate le proprietà degli elementi fondamentali e dei loro composti principali.
<i>Insegnamento 5: Economia e gestione aziendale</i>	Il filo conduttore del corso è rappresentato dalla comprensione dell'impresa quale istituto finalizzato alla creazione di ricchezza e inserita in quadro competitivo. Gli obiettivi formativi consistono nel porre lo studente nelle condizioni di: comprendere il funzionamento di un'economia di mercato, leggere l'impresa ed illustrare le diverse tecniche gestionali per poter condurre l'impresa in modo efficiente.
Insegnamento 6: Chimica Organica	Fornire gli elementi indispensabili al maneggio dell'informazione concernente la Chimica Organica, attraverso la conoscenza delle metodologie convenzionali per rappresentare, ai differenti livelli di complessità, le strutture dei composti organici e per il riconoscimento e l'assegnazione della corretta nomenclatura inerente. Impartire le nozioni di Chimica Organica di base, di classificazione sistematica funzionale dei vari composti, di reattività e sicurezza correlate, con particolare attenzione verso quelle essenziali per affrontare lo studio della Biochimica e delle Chimiche Applicate, come pure per la futura gestione delle problematiche di prospettiva professionale.
Insegnamento 7: Genetica agraria con esercitazioni di laboratorio	L'obiettivo generale di questo insegnamento è fornire allo studente le conoscenze di base per comprendere i meccanismi di controllo genetico dei caratteri e la trasmissione ereditaria delle informazioni genetiche. Lo studente apprenderà la struttura, la replicazione e l'organizzazione del DNA; La connessione tra DNA, RNA e proteine con cenni alla regolazione dell'espressione genica; Le basi cellulari della riproduzione sessuata e le ipotesi di Mendel, anche attraverso esperienze di laboratorio; successivamente sarà guidato a comprendere l'importanza delle mappe cromosomiche basate sull'associazione genetica e la ricombinazione. Con riferimento alle principali specie vegetali di interesse agrario, verranno fornite allo studente le conoscenze sui sistemi riproduttivi, i processi di domesticazione, l'origine e la diffusione delle varietà coltivate e i progressi del miglioramento genetico. Lo studente imparerà le applicazioni delle tecnologie del DNA e di analisi ed editing del genoma attraverso l'approfondimento di alcuni casi modello.
Insegnamento 8: Microbiologia generale con esercitazioni di laboratorio	Fornire le conoscenze relative microbiologia generale che riguardano la struttura e la funzione dei microrganismi includendo aspetti relativi al metabolismo, riproduzione e dinamica di popolazione. Fornire le conoscenze di base sui microrganismi che popolano il suolo, la

Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

	<p>fillosfera/endosfera/rizosfera/carposfera della vite e sono implicati nelle fermentazioni enologiche.</p> <p>Far acquisire la capacità di isolare, coltivare, identificare microrganismi con metodi di microbiologia classica e molecolare, inclusi nuovi approcci di metagenomica e metatrascrittomica, mediante esercitazioni pratiche in laboratorio.</p>
<p>Insegnamento 9: Chimica agraria biochimica</p>	<p>Acquisire le basi necessarie per la comprensione delle trasformazioni chimiche che la materia subisce all'interno degli organismi viventi mettendoli in relazione con aspetti quali-quantitativi e tecnologici relativi all'agricoltura e agli alimenti. Conoscere le caratteristiche principali delle biomolecole in rapporto alle strutture che formano e alle proprietà di queste ultime, analizzare le proprietà e funzioni degli enzimi e loro regolazione, la bioenergetica e il trasporto trans-membrana, i cicli metabolici e la loro regolazione, le principali funzioni biochimiche degli elementi nutritivi minerali.</p>
<p>Insegnamento 10: Chimica e microbiologia enologica</p> <ul style="list-style-type: none"> • modulo A: Microbiologia enologica con esercitazioni di laboratorio • modulo B: Chimica enologica 	<p>Modulo A. Fornire allo studente le conoscenze di base della microbiologia enologica. Conseguire la conoscenza della tassonomia, morfologia e fisiologia dei principali microrganismi procarioti ed eucarioti di interesse enologico, e le tecniche per controllarne lo sviluppo. Fare acquisire allo studente le appropriate metodologie atte alla scelta e all'uso dei lieviti vinari ai fini di ottimizzare le fermentazioni enologiche. Sono previste esercitazioni in laboratorio.</p> <p>Modulo B. Questo corso ha l'obiettivo di portare lo studente ad una buona comprensione (principalmente teorica ma anche con esempi applicativi) dei principali composti e reazioni chimiche che avvengono nelle diverse fasi di produzione del vino. Di familiarizzare con i temi critici associati con la chimica del vino. Obiettivo principale è permettere allo studente di acquisire il background di competenze necessario per prendere decisioni informate sul trattamento del vino.</p>
<p>Insegnamento 11: Viticoltura 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • modulo A: Morfologia e fisiologia della vite con esercitazioni • modulo B: Genetica e miglioramento genetico della vite con esercitazioni 	<p>Modulo A. Fornire conoscenze di morfologia e anatomia della vite, nonché una approfondita conoscenza e comprensione dei fenomeni fisiologici relativi al ciclo vegetativo (crescita, sviluppo della chioma) e produttivo (fioritura, allegagione e maturazione) della vite, al fine di saper attuare scelte tecniche consapevoli orientate verso i diversi obiettivi di quantità e qualità della produzione nel rispetto degli equilibri agro-eco-sistemici.</p> <p>Modulo B. Questo insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze più aggiornate sulle basi genetiche dei fenotipi di interesse in viticoltura, le capacità di comprendere le interazioni genotipo-ambiente con riferimento al sistema vigneto in uno scenario di cambiamenti climatici e gli strumenti per capire i principi della selezione clonale e del miglioramento genetico varietale in viticoltura. Lo studente apprenderà, anche tramite esercitazioni di laboratorio, come le tecniche di analisi diretta del genotipo siano oggi applicate alla sistematica del genere <i>Vitis</i>, agli studi sull'origine e diffusione della viticoltura e delle relazioni genetiche dei vitigni; attraverso approfondimenti sul sistema vivaistico, conoscerà i vari aspetti delle produzioni di materiali per uve da vino, tavola e portinnesti e i relativi approcci di identificazione varietale. Il miglioramento genetico in viticoltura sarà affrontato su base storica per meglio comprendere le possibilità introdotte dall'applicazione dei marcatori molecolari, con i dovuti approfondimenti sulla genetica della resistenza alle malattie e agli stress abiotici, e della qualità dell'uva. In questo contesto lo studente avrà inoltre l'opportunità di apprendere l'evoluzione delle tecnologie di breeding fino alle più recenti applicazioni in vite, e valutarne le possibili implicazioni nel settore viti-enologico.</p>
<p>Insegnamento 12: Enologia 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • modulo A: Tecnica enologica • modulo B: Analisi sensoriale con esercitazioni di laboratorio 	<p>Modulo A. Portare lo studente ad una buona comprensione degli strumenti normativi per la gestione della qualità e della sicurezza nella filiera vinicola. Acquisire le conoscenze di base relative alle tecniche di vinificazioni con o senza macerazione delle parti solide, delle pratiche per il dosaggio dei principali coadiuvanti ed additivi enologici, per l'affinamento e corretta conservazione dei vini e per il riconoscimento dei principali difetti. Obiettivo generale è permettere allo studente di acquisire padronanza sui criteri di scelta della filiera di trasformazione più opportuna in funzione della composizione dell'uva e dell'obiettivo enologico, facendo sintesi delle competenze biochimiche, chimiche, microbiologiche e tecnologiche mirate alla gestione attiva del processo di vinificazione.</p> <p>Modulo B. Fornire una conoscenza degli elementi di base dell'analisi sensoriale e delle principali procedure operative. Sviluppare le capacità di riconoscere, descrivere e quantificare alcune caratteristiche sensoriali di base. Mettere gli studenti nella condizione di saper scegliere e condurre i metodi sensoriali più opportuni alla risoluzione di specifici problemi legati alla valutazione delle proprietà sensoriali e dell'accettabilità di un prodotto alimentare.</p>
<p>Insegnamento 13: Difesa della vite</p> <ul style="list-style-type: none"> • modulo A: Patologia viticola con esercitazioni • modulo B: Entomologia viticola con esercitazioni 	<p>Modulo A. Far acquisire allo studente le conoscenze di base sulle avversità biotiche e abiotiche della vite e sui loro danni, e i fondamenti su cui si basano gli interventi di lotta integrata e biologica e le normative europee e nazionali di riferimento per la difesa. Far acquisire la capacità di riconoscere i danni causati dai principali patogeni e parassiti della vite e le più importanti specie di invertebrati e di elaborare autonomamente strategie di difesa contro patogeni e parassiti adottabili a livello di azienda vitivinicola. Far acquisire la capacità di organizzare prove per determinare l'efficacia di un metodo di difesa migliorare ed analizzarne i risultati. Far acquisire competenze che permettano la scelta delle strategie di difesa ottimali in termini di sostenibilità economica, sociale ed ambientale e la valutazione del rischio connesso con le pratiche di difesa. Nello specifico le conoscenze di base che il corso mira a far acquisire nei due moduli sono le seguenti. Patologia della vite: gli agenti di malattia (funghi, batteri, fitoplasmi, virus o virus-simili, fattori ambientali) più importanti della vite (ciclo biologico, danni); l'interazione pianta, patogeno, ambiente (incluso l'apporto antropico e il controllo biologico naturale); i concetti base dell'epidemiologia e cenni sui modelli previsionali; gli strumenti per la difesa contro i patogeni vegetali (varietà resistenti, pratiche agronomiche, sistemi di supporto alle decisioni, prodotti fitosanitari di sintesi chimica e di natura biologica), le principali categorie di sostanze attive ed il loro</p>



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

	<p>meccanismo d'azione, le strategie di prevenzione della resistenza contro le sostanze attive, metodi di lotta integrata e biologica contro i patogeni.</p> <p>Modulo B. Entomologia viticola: sistematica, morfologia e bio-etologia dei principali insetti, acari e nematodi di interesse viticolo; dinamica di popolazione e fattori di regolazione abiotici e biotici di tali organismi; soglie di intervento, e sviluppo di strategie di difesa e metodi di controllo con particolare riferimento a quelli alternativi all'uso dei mezzi chimici, quali la lotta integrata ed il controllo biologico; l'impatto delle specie esotiche nella gestione del vigneto.</p>
<p>Insegnamento 14: Meccanizzazione viticola e viticoltura di precisione</p>	<p>Fornire le conoscenze e le competenze relative alle macchine per la viticoltura, necessarie sia per operare direttamente nel mondo produttivo, sia per svolgere assistenza tecnica alle aziende viticole, con particolare riguardo agli effetti delle tecnologie sull'economicità di gestione e sulla qualità del prodotto finale.</p>
<p><i>Insegnamento 15: Enologia 2°</i></p>	<p>Fornire conoscenze sulle problematiche di stabilizzazione dei vini con particolare riguardo alle moderne tecnologie destinate alla produzione di vini di alta qualità. Risoluzione di problemi pratici di cantina legati al mantenimento e all'esaltazione delle caratteristiche qualitative dell'uva. Preparazione tecnico-scientifica adeguata per l'approccio con il mondo operativo, in particolare per l'ottimizzazione dei processi di trasformazione e stabilizzazione. Conoscenza delle tematiche della garanzia di qualità con specifico riferimento al settore agroalimentare. Conoscenza e capacità di applicazione di modelli di garanzia della qualità e di sicurezza igienico sanitaria nel settore enologico. Conoscenza delle problematiche della gestione aziendale con particolare riferimento agli aspetti organizzativi. Conoscenza del panorama certificativo in merito ai sistemi di gestione, in Italia e in Europa.</p>
<p><i>Insegnamento 16:</i> <i>Marketing e legislazione prodotti vitivinicoli</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>modulo A:</i> <i>Marketing e promozione dei prodotti vitivinicoli</i>• <i>modulo B:</i> <i>Legislazione vitivinicola</i>	<p>Modulo A. Il modulo di Marketing e legislazione dei prodotti vitivinicoli si propone di fornire allo studente le conoscenze di base sulla organizzazione dell'impresa vitivinicola, sul mercato e sul marketing dei prodotti vitivinicoli. I contenuti del modulo di economia riguardano: la proprietà e i sistemi di governo delle imprese; il bilancio di esercizio e i suoi indici; i fattori della competizione (le economie di scala, il grado di utilizzo delle risorse, l'esperienza accumulata o apprendimento, le risorse "critiche" materiali e immateriali, le risorse umane, il territorio, i fattori istituzionali); gli obiettivi e le scelte delle imprese (costi di produzione, valore di trasformazione, analisi degli investimenti); il mercato (il commercio internazionale di prodotti vitivinicoli, la PAC nel comparto vitivinicolo); il marketing dei prodotti vitivinicoli (i comportamenti di acquisto dei consumatori e degli intermediari; il marketing-mix, le strategie di "prodotto" e quelle di "prezzo", le strategie distributive ed i rapporti di filiera, la comunicazione, le ricerche di marketing).</p> <p>Modulo B. Il modulo di Legislazione vitivinicola si propone di fornire allo studente l'inquadramento essenziale dell'ordinamento nazionale e comunitario e della legislazione vitivinicola con particolare riferimento all'Organizzazione Comune del Mercato (OCM) del comparto vitivinicolo. I contenuti del modulo di diritto riguardano: le fonti comunitarie e nazionali e le loro applicazioni; l'impresa e in particolare l'impresa agricola; la qualità dei prodotti; la tutela del consumatore; la sicurezza alimentare; i meccanismi di mercato; la qualificazione dei soggetti della filiera.</p>
<p><i>Insegnamento 17:</i> <i>Laboratorio controllo qualità prodotti vitivinicoli</i></p>	<p>Fornire agli studenti le conoscenze e le abilità relative ai metodi di analisi chimiche e chimico-fisiche per il controllo di qualità nel settore enologico.</p>
<p><i>Insegnamento 18:</i> <i>Ingegneria alimentare ed impianti enologici</i></p>	<p>Conoscenza delle operazioni unitarie coinvolte nella preparazione degli alimenti. Analisi di alcune filiere produttive e delle problematiche tecnologiche connesse. Valutazione dell'idoneità delle tecniche di confezionamento in funzione dei diversi mercati. Fornire gli elementi base per la conoscenza delle macchine ed impianti utilizzati in enologia con l'obiettivo di fornire allo studente strumenti in grado di valutare criticamente tutta l'impiantistica offerta attualmente dal mercato e saperla gestire a favore della sicurezza e qualità del prodotto.</p>
<p><i>Insegnamento 19:</i> <i>Viticultura 2°: tecnica viticola</i></p>	<p>Acquisire le conoscenze teoriche e tecniche e le capacità di comprensione dei processi viticoli per poter progettare e realizzare un vigneto e gestirne le operazioni colturali connesse. Lo studente sarà in grado di valutare e di scegliere, in dipendenza della situazione ambientale e climatica, la tecnica colturale più idonea all'ottenimento di produzioni la cui qualità sia in linea con gli obiettivi enologici aziendali. Lo studente sarà in grado di comunicare le informazioni tecniche giudicate idonee e sarà in grado di reperire gli aggiornamenti tecnici propri del settore.</p>



Regolamento didattico Corso di Laurea in "Viticultura ed Enologia"

All. 2: caratteristiche delle attività formative previste dal percorso

Corso di laurea in "Viticultura ed Enologia" attività formative previste dal percorso formativo per le coorti di studenti iscritti dall' a.a. 2017/2018 e successivi

Denominazione dell'insegnamento	Dati obbligatori					Dati facoltativi			
	Ore riservate all'attività didattica assistita (lezione, lab.,...)	CFU	SSD	Tipo attività formativa	Propedeuticità	Anno di corso	Codice	Ore riservate allo studio personale	Lingua
Insegnamento 1: Matematica e statistica	60	6	MAT/05	A- base	---	1	170001	90	Italiano
Insegnamento 2: Fisica	60	6	FIS/01	A- base	---		170002	90	Italiano
Insegnamento 3: Biologia generale ed Ecologia • modulo A Biologia generale con esercitazioni di laboratorio • modulo B Ecologia con esercitazioni di laboratorio	120	12 suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	BIO/03	A- base	---	1	170003	180	Italiano
Insegnamento 4: Chimica generale ed inorganica	60	6	CHIM/03	A- base	---	1	170004	90	Italiano
Insegnamento 5: Economia e gestione aziendale	60	6	AGR/01	B – caratterizzanti	---	1	170005	90	Italiano
Insegnamento 6: Chimica Organica	60	6	CHIM/06	A- base	Insegnamento 4	1	170006	90	Italiano
Insegnamento 7: Genetica agraria con esercitazioni di laboratorio	60	6	AGR/07	A- base		1	170007	90	Italiano
Insegnamento 8: Microbiologia generale con esercitazioni di laboratorio	60	6	AGR/16	B – caratterizzanti		1	170008	90	Italiano
Insegnamento 9: Chimica agraria biochimica	60	6	AGR/13	B – caratterizzanti	Insegnamento 6	2	170009	90	Italiano
Insegnamento 10: Chimica e microbiologia enologica • modulo A: Microbiologia enologica con esercitazioni di laboratorio • modulo B: Chimica enologica	120	12 suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	AGR/16 CHIM/10	B – caratterizzanti C – Affini o integrative	Insegnamento 6, 8	2	170010	180	Italiano
Insegnamento 11: Viticoltura 1 • modulo A: Morfologia e fisiologia della vite con esercitazioni • modulo B: Genetica e miglioramento genetico della vite con esercitazioni	120	12 suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	AGR/03 AGR/07	B – caratterizzanti B – caratterizzanti	Insegnamento 3, 7	2	170011	180	Italiano
Insegnamento 12:	120	12	AGR/15	B –	Insegnamento	2	170012	180	Italiano



Regolamento didattico Corso di Laurea in “Viticultura ed Enologia”

Enologia 1 ● modulo A: Tecnica enologica ● modulo B: Analisi sensoriale con esercitazioni di laboratorio		suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	CHIM/10	<i>caratterizzanti</i> <i>C – Affini o integrative</i>	6, 8				
Insegnamento 13: Difesa della vite ● modulo A: Patologia viticola con esercitazioni ● modulo B: Entomologia viticola con esercitazioni	120	12 suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	AGR/11 AGR/12	<i>B – caratterizzanti</i> <i>B – caratterizzanti</i>	Insegnamento 3, 7, 8	2	170013	180	Italiano
Insegnamento 14: Meccanizzazione viticola e viticoltura di precisione	60	6	AGR/09	<i>B – caratterizzanti</i>	Insegnamenti 1, 2	2	170014	90	
<i>Insegnamento 15: Enologia 2</i>	60	6	AGR/15	<i>B – caratterizzanti</i>	<i>Insegnamenti 10, 12</i>	3	170015	90	
<i>Insegnamento 16: Marketing e legislazione prodotti vitivinicoli</i> ● modulo A: <i>Marketing e promozione dei prodotti vitivinicoli</i> ● modulo B: <i>Legislazione vitivinicola</i>	120	12 suddivisi in: 6 CFU, modulo A 6 CFU, modulo B	AGR/01 JUS/03	<i>B – caratterizzanti</i> <i>B – caratterizzanti</i>	Insegnamento 5	3	170016	180	
<i>Insegnamento 17: Laboratorio controllo qualità prodotti vitivinicoli</i>	60	6	AGR/15	<i>B – caratterizzanti</i>	<i>Insegnamenti 6, 9, 10, 12</i>	3	170017	90	
<i>Insegnamento 18: Ingegneria alimentare ed impianti enologici</i>	60	6	ING/IND 24	<i>C – Affini o integrative</i>	<i>Insegnamenti 1, 2, 3, 4, 6, 8</i>	3	170018	90	
<i>Insegnamento 19: Viticoltura 2: tecnica viticola</i>	60	6	AGR/03	<i>B – caratterizzanti</i>	<i>Insegnamento, 11</i>	3	170019	90	
Corsi a scelta	120	12	---	<i>D – A scelta dello studente</i>	---				
Prova finale	---	6	---	<i>E – Per la prova finale e per la lingua straniera</i>	---		170021		
Lingua inglese (livello B2)	---	3	---	<i>E – Per la prova finale e per la lingua straniera</i>	---		170022		
Abilità informatiche	---	3	---	<i>F – Ulteriori attività formative</i>	---		170000		
Tirocinio	---	6	---	<i>F – Ulteriori attività formative</i>	---		170020		