

DIPARTIMENTO di Scienze Agrarie Alimentari e Forestali

Regolamento didattico del Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia

(ai sensi del D.M.270/04)

Giusta delibera del Consiglio di Corso di Laurea del 14 novembre 2019

Classe di appartenenza L-25

Sede didattica: Marsala

ARTICOLO 1

Finalità del Regolamento

Il presente Regolamento, che disciplina le attività didattiche e gli aspetti organizzativi del corso di studio, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n.270 e successive modifiche ed integrazioni e dal Regolamento didattico di Ateneo (D.R. n. 82/2017 dell'11.01.2017) nel rispetto della libertà di insegnamento nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, è stato deliberato dal Consiglio di Corso di Studio in data 18 aprile 2018

La struttura didattica competente è il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali

ARTICOLO 2

Definizioni

Ai sensi del presente Regolamento si intende:

- a) per Dipartimento, il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF) dell'Università degli Studi di Palermo;
- b) per Regolamento Generale sull'Autonomia, il Regolamento recante norme concernenti l'Autonomia Didattica degli Atenei di cui al D.M. 23 ottobre 2004, n. 270;
- c) per Regolamento didattico di Ateneo, il Regolamento emanato dall'Università, ai sensi del DM del 23 ottobre 2004, n. 270, con D.R. n. 82/2017 dell'11.01.2017;
- d) per Corso di Laurea, il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia;
- e) per titolo di studio, la Laurea in Viticoltura ed Enologia;
- f) per Settori Scientifico-Disciplinari, i raggruppamenti di discipline di cui al D.M. del 4 ottobre 2000 pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 249 del 24 ottobre 2000 e successive modifiche;
- g) per ambito disciplinare, un insieme di settori scientifico-disciplinari culturalmente e professionalmente affini, definito dai DDMM 16/03/2007;
- h) per credito formativo universitario (CFU), il numero intero che misura il volume di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dagli Ordinamenti Didattici del Corso di Studio;
- i) per obiettivi formativi, l'insieme di conoscenze, abilità e competenze, in termini di risultati attesi, che caratterizzano il profilo culturale e professionale al conseguimento delle quali il Corso di Studio è finalizzato;
- j) per Ordinamento Didattico di un Corso di Studio, l'insieme delle norme che regolano i *curricula* dei Corsi di Studio;
- k) per attività formativa, ogni attività organizzata o prevista dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento;
- l) per *curriculum*, l'insieme delle attività formative universitarie ed extrauniversitarie specificate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio al fine del conseguimento del relativo titolo.

ARTICOLO 3

Articolazione ed Obiettivi Formativi Specifici del Corso di Studio

Il Corso di Laurea in "Viticultura ed Enologia" è stato istituito ai sensi del DM 270/04 nella Classe L25 relativa alle lauree in Scienze e Tecnologie agrarie e forestali: sostituisce quello, di pari denominazione, istituito con l'ordinamento 509/99. Il corso si svolge presso la sede distaccata di Marsala in una palazzina di 3 piani, dotata di laboratori, biblioteca, aule per lezioni e per studio individuale. Il Corso fornisce adeguate conoscenze nel settore viticolo ed enologico e durante la sua formazione il Laureato matura competenze che gli permetteranno di gestire un processo produttivo, dall'impianto del vigneto alla trasformazione, vinificazione, imbottigliamento ed alla commercializzazione dei prodotti. Al termine del Corso di studio lo studente consegue il titolo di *Dottore in "Viticultura ed Enologia"* e, previo superamento dell'esame di stato di abilitazione professionale, si può iscrivere alla sezione B (Dottore Agronomo Junior) dell'albo professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali. Inoltre i Laureati saranno abilitati allo svolgimento della professione di Enologo in Italia, secondo quanto previsto dalla legge 129/91 e successive modifiche.

Il Corso di Laurea in "Viticultura ed Enologia" fornisce le conoscenze di base nel campo della biologia, della tecnologia dei processi e degli impianti e dell'economia aziendale connesse alla viticoltura da vino e da tavola, nonché alla produzione e valutazione qualitativa dei prodotti viti-vinicoli.

Inoltre il Corso trasmette conoscenze di base di economia aziendale, di mercato e di legislazione, delle principali metodologie e tecniche di analisi enologiche, per l'esecuzione e gestione degli interventi nell'ambiente in ambito viticolo ed enologico, necessari per la gestione della intera filiera produttiva vitivinicola.

Il Laureato nel Corso di Laurea in "Viticultura ed Enologia" acquisisce una conoscenza di base su materie propedeutiche quali matematica, statistica, fisica, chimica, biologia vegetale e genetica agraria, indispensabili per la comprensione dei fondamenti delle materie professionali del settore. Tali conoscenze consentono di raggiungere un livello di preparazione professionale che comprende i principi della biochimica e della microbiologia, gli elementi delle scienze del suolo, degli impianti irrigui, delle tecniche di allevamento e difesa della vite, dei processi enologici produttivi, dei controlli della qualità sui prodotti ottenuti e della gestione economica della filiera viti-vinicola. Nella sua formazione il Laureato matura competenze riguardanti la biologia della vite e degli organismi protettivi e alterativi, le tematiche legate alla qualità fisica, chimica e biologica del suolo, l'impianto del vigneto e la sua gestione agronomica, le tecnologie enologiche di processo, le analisi chimico-fisiche, sensoriali e microbiologiche finalizzate al controllo dei processi produttivi vitivinicoli, per l'esecuzione di modalità di intervento operative mirate a conseguire il massimo risultato ottenibile nel settore produttivo viti-vinicolo. Parimenti acquisisce le conoscenze relative alle principali normative di settore e dei principi di economia aziendale ed estimo adeguate per lo svolgimento di attività professionali autonome quali pianificazione, sviluppo e gestione di imprese viti-vinicole, stime dei beni fondiari, di mezzi tecnici, di impianti e prodotti viti-vinicoli.

Il profilo richiede la capacità dialettica necessaria a divulgare e argomentare le proprie idee tecniche sia con gli specialisti del settore che con i non-specialisti, una sufficiente padronanza della lingua inglese o una lingua di altra nazione europea, indispensabile per la lettura e interpretazione di testi tecnici, per scambi di natura professionale e la divulgazione delle conoscenze di base.

Il livello di preparazione che i laureati conseguono deve consentire, comunque, di operare in tutti i paesi dell'U.E. La formazione acquisita consente di operare, nell'ambito delle competenze previste per il professionista junior ai sensi della citata legge, nei seguenti campi:

- 1) direzione, amministrazione, nonché consulenza in aziende vitivinicole per la produzione e trasformazione dell'uva e dei prodotti derivati, maturazione, imbottigliamento, affinamento, conservazione e commercializzazione dei vini;
- 2) direzione, amministrazione, nonché consulenza in aziende vitivinicole, con particolare riferimento alla scelta varietale, all'impianto del vigneto, alla conduzione ed agli aspetti fitosanitari dei vigneti;
- 3) direzione ed espletamento di funzioni di carattere vitivinicolo in enti, associazioni e consorzi;
- 4) esecuzione di analisi microbiologiche, chimico-fisiche e sensoriali dell'uva, dei mosti e dei vini con valutazione dei risultati per il controllo della qualità e per la valorizzazione dei costituenti nutraceutici dei prodotti ottenuti;
- 5) collaborazione, in fase di progettazione delle aziende, nella scelta della tecnologia funzionale all'ottimizzazione dei processi produttivi viticoli ed enologici;

6) organizzazione aziendale della distribuzione e della commercializzazione dei prodotti vitivinicoli.

Inoltre, sulla base delle competenze di carattere generale acquisite durante il corso di studi, il Laureato in "Viticoltura ed Enologia" potrà svolgere le sue attività presso industrie alimentari di prodotti trasformati per via fermentativa.

L'attività didattica sarà svolta con lezioni, esercitazioni di laboratorio e di campo e prove in itinere.

L'iscrizione al Corso è regolata in conformità alle norme di accesso agli studi universitari. Il Corso è organizzato per consentire l'accesso a un numero programmato di studenti, definito ogni anno dal Consiglio di Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF)

Per l'ammissione al Corso è previsto un test di ingresso articolato in una prova scritta (test a risposte multiple) di cultura generale e scientifica, nonché nella valutazione dei titoli. Tale test consentirà, inoltre, di verificare la preparazione culturale e scientifica degli allievi.

Il tempo previsto per il conseguimento della laurea è di tre anni accademici. Per conseguire il titolo finale, lo studente deve aver acquisito 180 crediti universitari (CFU), compresi quelli relativi alla conoscenza di una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, fatte salve le norme speciali per la tutela delle minoranze linguistiche. Il Corso di Studio si articola in un percorso didattico formato da 19 esami obbligatori ed 1 a scelta dello studente, cui si aggiungono una prova di lingua straniera, il tirocinio pratico-applicativo presso strutture convenzionate e la prova finale su tematiche specifiche del corso di studio.

I 12 CFU a scelta dello studente possono essere acquisiti, in accordo con l'art.10, comma 5, lettera a) del D.M. 270/04, scegliendo liberamente tra le discipline attivate dagli altri Corsi di Laurea del dipartimento SAAF di Palermo e da altri Dipartimenti dell'Ateneo e di altri Atenei Italiani e Stranieri.

Al termine del Corso di studio lo studente consegue il titolo di Dottore in "Viticoltura ed Enologia" e, previo superamento dell'esame di stato di abilitazione professionale, è iscrivibile alla sezione B (Dottore Agronomo Junior) dell'albo professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali.

I Laureati in "Viticoltura ed Enologia" saranno abilitati allo svolgimento della professione di Enologo in Italia, secondo quanto previsto dalla legge 129/91 e successive modificazioni.

Gli obiettivi specifici di ciascun insegnamento con il link alle schede di trasparenza sono riportati nell'allegato 1 al presente regolamento.

ARTICOLO 4

Accesso al Corso di Studio

L'accesso al Corso è libero. Il titolo di studio richiesto per l'accesso è il Diploma di scuola secondaria di secondo grado. Le conoscenze richieste dei saperi minimi vengono accertate attraverso un test per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA), le cui modalità di svolgimento sono definite annualmente dall'Ateneo.

Modalità per il trasferimento ad altri Corsi di studio, Atenei, nonché per l'iscrizione ad anno successivo al primo, sono riportate sul sito dell'Ateneo: www.unipa.it

Il Riconoscimento dei crediti formativi (CFU) viene controllato da una commissione di Corso di Laurea all'uopo nominata e, in seguito, dal Consiglio di Corso di laurea per l'approvazione.

ARTICOLO 5

Non presente

ARTICOLO 6

Calendario delle Attività Didattiche

L'anno didattico inizia il primo di ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo.

Le indicazioni specifiche sull'attività didattica del Corso saranno indicate nel calendario didattico che viene approvato ogni anno dal Consiglio del Dipartimento SAAF prima dell'inizio di ogni anno accademico e pubblicato sul sito del Dipartimento e su quello del Corso di Studio.

www.unipa.it

ARTICOLO 7

Tipologie delle Attività didattiche adottate

L'attività didattica viene svolta principalmente secondo le seguenti forme: lezioni frontali, esercitazioni (in aula, di laboratorio e di campo) e seminari. Altre forme di attività didattica

sono: ricevimento studenti, assistenza per tutorato e orientamento, visite tecniche, verifiche in itinere e finali, tesi, stage, tirocinio professionalizzante, partecipazione a Conferenze e a viaggi di studio, partecipazione alla mobilità studentesca internazionale (Progetto Erasmus, etc.). Come previsto dagli articoli 6 e 11, comma 2 del Regolamento Didattico di Ateneo, per ciascuna tipologia di attività didattica (lezioni frontali, laboratori, visite di campo, ecc.) deve essere specificata la corrispondenza tra CFU e ore. Per i dettagli sulle modalità di frequenza delle lezioni si rimanda all'allegato 2.

ARTICOLO 8

Altre attività formative

Le altre attività formative previste dal manifesto degli studi del CdL sono più dettagliatamente indicate nell'[allegato 3](#)

Così come stabilito dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, il conseguimento dei CFU della disciplina "Inglese" si ottiene con un giudizio di idoneità espresso dal CLA con modalità di verifica stabilite dal CLA.

ARTICOLO 9

Attività a scelta dello studente

Lo studente, a partire dal II anno, può fare richiesta di inserimento nel piano di studi di insegnamenti scelti fra quelli contenuti nel Manifesto degli Studi dei Corsi di Studio dell'Ateneo di Palermo, diversi da quello di appartenenza, o di altri Atenei italiani e stranieri.

La richiesta di inserimento degli insegnamenti "a scelta dello studente" deve avvenire entro il 31 ottobre di ciascun anno per le materie del primo semestre e entro il 28 febbraio per le materie del secondo semestre. L'approvazione della richiesta da parte del Consiglio di Corso di Studio competente, o con un provvedimento del Coordinatore di Corso di Studio da portare a ratifica nella prima seduta utile del Consiglio, deve avvenire entro e non oltre i trenta giorni successivi alla richiesta stessa.

Tuttavia, in considerazione del carattere professionalizzante del corso di laurea, il manifesto degli studi prevede un elenco di discipline a scelta consigliate, che si allega al presente regolamento (Allegato 4).

Nel caso in cui la scelta dello studente dovesse avvenire nell'ambito di un progetto di cooperazione europea (*Socrates/Erasmus, Tempus, Comenius, Università Italo-Francese, ecc.*) dovranno essere applicate le norme e le procedure previste per lo specifico progetto di scambio universitario prescelto.

L'inserimento di attività a scelta nell'ambito di progetti di cooperazione ed il riconoscimento dei relativi CFU viene sottoposta al competente Consiglio di Corso di Studio che delibera sulla richiesta dello studente.

ARTICOLO 10

Riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali certificate

Secondo quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo (art.11), i Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio possono prevedere il riconoscimento come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati dai competenti Consigli di Corso di Studio, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, per una sola volta e, fino ad un massimo di 12 CFU.

Il limite massimo di 12 CFU deve essere applicato, a ciascuno studente, facendo riferimento al suo percorso formativo di primo e secondo livello (Laurea e Laurea Magistrale) o al suo percorso di Laurea Magistrale a ciclo unico (Art.11, comma 5 del Regolamento Didattico di Ateneo).

I criteri sono predeterminati dal Consiglio di Corso di Laurea e prevedono: la stretta attinenza delle attività di cui si chiede il riconoscimento con gli obiettivi specifici del corso; la non obsolescenza delle esperienze lavorative maturate, che non possono risalire a un periodo superiore a quattro anni prima della richiesta di riconoscimento; le attività professionali devono comunque essere state svolte in un periodo successivo a quello del conseguimento del titolo di studio di scuola secondaria di secondo grado.

ARTICOLO 11

Propedeuticità

Il Consiglio di Corso di laurea in Viticoltura ed Enologia, delibera annualmente, in concomitanza all'approvazione dell'offerta formativa, la propedeuticità delle discipline, come da allegata tabella (Allegato 5).

ARTICOLO 12

Coerenza tra i CFU e gli obiettivi formativi specifici

Ogni docente è tenuto a svolgere le attività dell'insegnamento che gli è stato affidato, il cui programma deve essere coerente con gli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento riportati nella tabella allegata all'art.3 del presente Regolamento.

ARTICOLO 13

Modalità di Verifica del Profitto e Sessioni d'Esame

Le modalità della verifica del profitto dello studente per ciascuna attività didattica vengono effettuate tramite prove in itinere obbligatorie per insegnamenti maggiori od uguali a 9 CFU, mentre per insegnamenti con un numero di CFU inferiore tali prove in itinere non sono obbligatorie, ma a discrezione del docente. La verifica finale viene effettuata tramite esami orali nelle diverse sessioni di esami stabilite prima dell'inizio di ogni A.A. Per gli studenti iscritti a tempo parziale, il docente del corso è tenuto a conferire allo studente il materiale necessario per lo studio a casa.

Le modalità di valutazione adottate per ciascun insegnamento devono essere congruenti, come previsto dal requisito AQ1.B5 dell'accreditamento periodico, con gli obiettivi di apprendimento attesi e devono essere capaci di distinguere i livelli di raggiungimento dei suddetti risultati.

ARTICOLO 14

Docenti del Corso di Studio

I nominativi dei docenti del corso di studi sono elencati in Allegato 1.

ARTICOLO 15

Attività di Ricerca

I docenti del Corso di Studio in Viticoltura ed Enologia sono impegnati in diverse ricerche inerenti la viticoltura, l'enologia, la microbiologia enologica, l'economia vitivinicola e la scienza del suolo. Tali ricerche sono attestate da numerose pubblicazioni scientifiche pubblicate anche su riviste internazionali con Impact factor. Qui di seguito vengono riportate alcune tematiche scientifiche dei settori scientifici disciplinari afferenti al Corso:

Il macrosettore 07/E1 è impegnato in ricerche interdisciplinari incentrate sulla tracciabilità del sistema suolo-vite-vino ottenuta dosando il contenuto di lantanidi. In particolare, il SSD AGR/14 si occupa della spazializzazione del dato. L'SSD AGR/13 Chimica Agraria: si interessa di Bioindicatori della fertilità, qualità e salute del suolo (attività enzimatiche legate al ciclo di C, N e P; metodi fisiologici per la determinazione della biomassa microbica del suolo).

SSD AGR01 Economia Agraria. Il settore è impegnato in temi di ricerca relativi all'economia e alla politica agraria con particolare riferimento al settore vitivinicolo, con studi relativi alle opportunità offerte dalla politica agricola comunitaria nei confronti della filiera vino. Altre tematiche, riguardano lo studio dei mercati agricoli; molto risalto è dato all'applicazione del marketing agroalimentare ed in particolare, per la valorizzazione del prodotto vino siciliano.

SSD AGR/09 Meccanica Agraria: innovazioni tecnologiche di macchine per la gestione sostenibile del vigneto (lavorazione del terreno, trattamenti fitosanitari, vendemmiatrici, sicurezza in agricoltura); innovazioni nell'impiantistica enologica per la produzione di vini di qualità.

Nel SSD AGR03 le attività di ricerca principali riguardano lo studio e la valorizzazione delle varietà autoctone e lo sviluppo di tecniche colturali sostenibili."

AGR 08: Innovazione ed efficienza della tecnologia irrigua consortile. Risparmio ed uso razionale delle risorse idriche e dell'energia. Riutilizzo dei residui della potatura per la

realizzazione di opere di sistemazione, antierosione e drenaggio.

Macrosettore 07: AGR/15: Ricerche su Composti fenolici ed aromatici durante la maturazione e l'appassimento delle uve e la maturazione dei vini; tecniche di vinificazione di cv siciliane per l'espressione del terroir. AGR16: ricerca di lieviti del territorio per la valorizzazione di vitigni siciliani; sviluppo di protocolli sostenibili per la produzione di vini a fermentazione spontanea; L'attività di ricerca del SSD AGR02 è finalizzata alla gestione del suolo in vigneto sia per il controllo dell'erosione idrica superficiale e il conseguente trasporto e perdita di nutrienti che per il miglioramento della fertilità.

ARTICOLO 16

Modalità Organizzative delle Attività Formative per gli Studenti Impegnati a Tempo Parziale

Agli studenti iscritti a tempo parziale sarà reso disponibile tutto il materiale didattico necessario per sostenere le prove di verifica previste per ciascun insegnamento. Rimane l'obbligo di effettuare lo stage o svolgere gli eventuali tirocini obbligatori secondo le modalità stabilite dal relativo regolamento.

ARTICOLO 17

Prova Finale

Il regolamento della prova finale è stato modificato seguendo il nuovo format approvato dal Senato accademico nella seduta del 16 settembre 2015 e pubblicato al seguente link:
<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/viticolturaedenologia2138/regolamenti.html>

ARTICOLO 18

Conseguimento della Laurea

La Laurea si consegue con l'acquisizione di almeno 180 CFU, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

Il voto finale di Laurea è espresso in centodecimi, con un massimo di 110/110 e l'eventuale lode e viene calcolato sulla base della media delle votazioni riportate negli esami previsti dal corso di studi compresa la prova finale, tenuto conto di quanto previsto dall'apposito Regolamento per la prova finale del Corso di Studio, emanato con Delibera del Consiglio di CL VITICOLTURA ED ENOLOGIA del 30.05.2016) (vedi art.17)

ARTICOLO 19

Titolo di Studio

Al termine del ciclo di studi e con il superamento della prova finale si consegue il titolo di Dottore in "Viticultura ed Enologia".

ARTICOLO 20

Supplemento al Diploma – *Diploma Supplement*

L'Ateneo rilascia gratuitamente, a richiesta dell'interessato, come supplemento dell'attestazione del titolo di studio conseguito, un certificato in lingua italiana ed inglese che riporta, secondo modelli conformi a quelli adottati dai paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo (art. 32 del regolamento didattico di Ateneo)

ARTICOLO 21

Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Il Corso di Studio in Viticultura ed Enologia contribuisce ai lavori della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento SAAF, in cui il Corso di Studio è conferito.

Il Corso di studio partecipa alla composizione della Commissione paritetica docenti-studenti del Dipartimento con un componente Docente (Professore o Ricercatore, escluso il Coordinatore di Corso di Studio) e con un componente Studente. Le modalità di scelta dei componenti sono stabilite da specifico regolamento.

La Commissione verifica che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'ordinamento didattico, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal calendario didattico.

In particolare, in relazione alle attività di corso di studio, la Commissione Paritetica esercita le seguenti funzioni:

- a. Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)
- b. Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
- c. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
- d. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento
- e. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
- f. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Art.22

Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio

In seno al Corso di Studio in Viticoltura ed Enologia è istituita la Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio.

La Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio, che svolgerà le funzioni di Coordinatore della Commissione, due docenti del corso di studio, una unità di personale tecnico-amministrativo ed uno studente.

Il Consiglio di Corso di Studio, sulla base delle candidature presentate dai Docenti che afferiscono al Corso di Studio, voterà i due componenti docenti.

L'unità di personale Tecnico-Amministrativo è scelta dal Consiglio di Corso di Studio, su proposta del Coordinatore, fra coloro che prestano il loro servizio a favore del Corso di Studio.

Lo studente è scelto fra i rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio e non può coincidere con lo studente componente di una Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

La Commissione ha il compito di elaborare il Rapporto Annuale di Riesame (RAR) del Corso di Studio, consistente nella verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del Corso di Studio, e nella verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del Corso di Studio.

ARTICOLO 23

Valutazione dell'Attività Didattica

Il Coordinatore controlla annualmente l'opinione degli studenti sulla didattica erogata e quando si presentano delle criticità le espone al Consiglio di Corso di Laurea per adottare le eventuali modifiche o correzioni. Tali criticità inoltre vengono riportate dalla Commissione QCS nella **Rapporto Annuale di Riesame (RAR)**. Tale procedura è valida anche per opinione dei docenti sulla didattica.

ARTICOLO 24

Tutorato

Nell'allegato 6 è riportato il nominativo del docente inserito nella Scheda SUA-CdS come tutor del Corso di Laurea.

ARTICOLO 25

Aggiornamento e modifica del regolamento

Il Consiglio di Corso di Studio assicura la periodica revisione del presente Regolamento, entro 30 giorni dall'inizio di ogni anno accademico, per le parti relative agli allegati.

Il Regolamento, approvato dal Consiglio di Corso di Studio, entra immediatamente in vigore, e può essere modificato su proposta di almeno un quinto dei componenti il Consiglio di Corso di Studio.

Il regolamento approvato, e le successive modifiche ed integrazioni, sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento e su quello del Corso di Studio e dovrà essere trasmesso all'Area Formazione Cultura Servizi agli Studenti-Settore Ordinamenti Didattici e Programmazione entro 30 giorni dalla delibera di approvazione e/o eventuale modifica.

ARTICOLO 26 Riferimenti

Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Forestali
Viale delle Scienze Ed. 4, 90128 PALERMO (PA)

Coordinatore del Corso di Studio: Prof. Rosario Di Lorenzo
Mail: rosario.dilorenzo@unipa.it
tel. 091-23861201 091-23897894

Manager didattico:

Valentina Zarcone
Mail: valentina.zarcone@unipa.it
tel. 09123864208

Roberto Gambino
Mail roberto.gambino@unipa.it
Tel. 091.23865306

Rappresentanti degli studenti:

1. Burzotta Nicola burzotta.18@gmail.com
2. De Stefano Alberto M..... albydestefano@libero.it
3. Evola Daniele danieleef96@gmail.com
4. Ingrassia Giulio giulioingrassia098@gmail.com

Componenti della Commissione Paritetica Docenti- Studenti—del Dipartimento (nominativi ed e-mail)

Prof. Pietro Catania pietro.catania@unipa.it
Studente Daniele Evola

Indirizzo internet: www.unipa.it

Riferimenti: Guida dello Studente, Guida all'accesso ai Corsi di Laurea o di Laurea Magistrale
<http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladiidatticaeglistudenti/>

Portale "University" <http://www.university.it/>

Obiettivi Formativi del CdL in Viticoltura ed Enologia<https://www.unipa.it/didattica/offerta-formativa.html>**1° anno**

Insegnamenti	Moduli	Obiettivi formativi	Ore	SSD	CFU	Cop	Docente
Matematica		Obiettivo fondamentale del modulo è fornire agli studenti i principali strumenti per l'analisi di problemi dal punto di vista matematico. Per far ciò obiettivi formativi saranno: • Promuovere le facoltà intuitive e logiche; • Acquisire competenze di astrazione e di formalizzazione; • Sviluppare l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze acquisite; • Saper applicare le capacità di analisi e sintesi a situazioni problematiche; • Abituare alla ricerca di soluzioni costruttive alternative; • Conoscere la terminologia specifica; • Padroneggiare diverse forme espressive della matematica (testo, grafico, diagramma, formule); • Generalizzare la soluzione di un problema specifico in algoritmi • Matematizzare (rappresentare, affrontare, risolvere) situazioni problematiche; • Potenziare la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; • Comprendere i concetti trasversali della disciplina e saper cogliere analogia di struttura tra ambienti diversi criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze acquisite.	48	MAT/07	6	CD	M. Sciacca

Istituzioni di Economia e Statistica	Istituzioni di Economia	<p>Il corso si propone di offrire allo studente gli strumenti di base della teoria economica. Lo studio dei principi fondamentali del funzionamento dei mercati e del comportamento degli agenti economici, accompagnato dall'analisi di casi studio, consentirà di formulare giudizi sui principali problemi di natura economica legati sia all'impresa sia ai sistemi economici nel loro complesso. In particolare, attraverso lo studio della microeconomia vengono illustrati i modelli fondamentali di analisi del comportamento dei consumatori, delle imprese, in relazione alle principali forme di mercato. Lo studio della macroeconomia, si propone, invece, di favorire la comprensione del sistema economico nella sua dimensione più ampia consentendo di interpretare correttamente gli interventi di politica economica. Ci si attende che al termine del corso lo studente abbia acquisito una sufficiente conoscenza degli strumenti di analisi di base per la comprensione di fenomeni economici al fine di una corretta interpretazione degli stessi. La conoscenza del sistema economico e degli effetti che le variabili di natura socio-economica e politica esercitano sulle scelte degli agenti economici e le influenze degli stessi comportamenti sul mercato si ritengono indispensabili per orientare l'attività imprenditoriale e professionale.</p>	48	AGR/01	6	CD	A. Galati
	Elementi di statistica	<p>Nel campo della viticoltura e dell'enologia l'impiego dei metodi statistici rappresenta la base di partenza per la rilevazione e l'analisi dei dati. Infatti, è possibile effettuare sia indagini globali (censimenti) che piani di rilevazioni campionarie, utilizzando procedimenti e metodi di elaborazione propri della statistica descrittiva o campionaria. E' necessario quindi conoscere gli strumenti metodologici elementari sia per la raccolta e l'elaborazione dei dati che per una corretta interpretazione dei risultati. Pertanto gli obiettivi formativi e fondamentali del Modulo sono quelli di far acquisire i concetti ed i metodi di base della cosiddetta "Statistica descrittiva" indispensabili per l'analisi dei fenomeni e di fornire le conoscenze di base per l'"Inferenza statistica" e di alcuni metodi di campionamento, sia in ambito economico che sperimentale.</p>	24	SECS-S/01	3	CD	S. Barone

Chimica generale ed inorganica		Obiettivo del corso è fornire le conoscenze di base della moderna chimica per affrontare i successivi studi sia di discipline direttamente collegate (chimica organica, biochimica) sia di materie in cui vengono applicati i concetti di chimica o in cui vengono discussi e utilizzati parametri chimici (fertilità dei suoli, pedologia, microbiologia, fisiologia ecc.). Ulteriore obiettivo è l'uso corretto e appropriato del linguaggio chimico e l'abilità nel risolvere e valutare i risultati di semplici problemi chimici.	48	CHIM/03	6	Supplenza	F. Saiano
Laboratorio di chimica		Obiettivo del corso è fornire le conoscenze e le manualità di base della moderna chimica per affrontare i suoi aspetti pratici in un laboratorio di chimica sia nel caso in cui vengono considerati gli aspetti più propriamente chimici sia quando è necessario che vengono determinati, discussi e utilizzati parametri chimici per altre discipline. Ulteriore obiettivo è l'uso corretto e appropriato del linguaggio chimico e l'abilità nel risolvere e valutare i risultati di semplici problemi di natura chimica stechiometrica	30	AGR/13	3	CDR	C. De Pasquale
Lingua straniera dell'UE*		Scheda di trasparenza non presente perché il corso si svolge presso il Centro linguistico di Ateneo (CLA)	30		3		CLA
Fisica		La disciplina, a carattere propedeutico, sulla scorta delle conoscenze acquisite nel corso di matematica (trigonometria, studio di funzioni, derivate e integrali elementari), fornisce le informazioni fondamentali relative ai capitoli della meccanica classica (cinematica, dinamica, geometria delle masse) e della termodinamica. La disciplina si propone di avvicinare lo studente alla risoluzione quantitativa di numerosi problemi pratici sui temi trattati e attinenti gli aspetti applicativi del settore vitivinicolo ed enologico.	48	FIS/01	6	CD	

Biologia vegetale		<p>Il corso tende a fornire le conoscenze di base sui caratteri morfologici e la fisiologia dei vegetali superiori, con particolare riferimento alla pianta della vite. In particolare saranno approfonditi vari aspetti legati alla citologia (la cellula vegetale, il nucleo, il citoplasma, i plastidi, la parete cellulare, il vacuolo), l'istologia (tessuti meristematici, parenchimatici, meccanici, tegumentali, conduttori) l'organografia (radice, fusto, foglia, fiore e frutto) e la fisiologia vegetale (il trasporto dell'acqua e delle altre sostanze nella pianta; gli ormoni; energia e processi vitali; il ruolo delle piante nella biosfera, la fotosintesi, la respirazione cellulare).</p> <p>Obiettivo è approfondire la sistematica dei vegetali e la sua storia, le tappe della filogenesi, la riproduzione sia sessuale che vegetativa, i cicli metagenetici e la speciazione. Verrà quindi trattata la diversità del Regno Vegetale, con riferimento ai principali gruppi. I gruppi esaminati in generale saranno i Procarioti, le Tallofite (Alghe, Briofite, Funghi, Licheni) e le Pteridofite. Uno studio più approfondito sarà rivolto alle Gimnosperme (generalità; apparati vegetativi e riproduttori; cicli metagenetici; sistematica e filogenesi con particolare riferimento ai gruppi viventi d'interesse forestale) ed alle Angiosperme (generalità; cicli metagenetici; linee evolutive negli organi vegetativi e nel fiore; impollinazione e fecondazione; classificazione delle infiorescenze e dei frutti; caratteri delle principali famiglie con particolare riferimento a gruppi di interesse agrario e forestale). Verranno determinate specie appartenenti alle principali famiglie, attraverso esercitazioni e osservazioni in campo.</p>	64	BIO/03	8	CDA	G. Domina
Chimica organica		Fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti per comprendere la reattività dei composti organici presenti negli organismi viventi, nel suolo e nei prodotti agro- alimentari, al fine di poterne prevedere il comportamento ed il destino	48	CHIM/06	6	CDR	

2° anno

Insegnamenti	Moduli	Obiettivi formativi	Ore	SSD	CFU	Cop	Docente
Processi biologici in enologia		L'obiettivo primario del modulo è quello di fornire allo studente le conoscenze scientifiche necessarie per controllare e seguire il processo di trasformazione dell'uva in mosto e del mosto in vino, senza trascurare le disposizioni di legge che regolano la produzione. Fornendo basi interpretative chimico-fisiche e tecnologiche fondamentali dei processi enologici, si cercherà di rendere razionale e motivata ogni osservazione e scelta tecnologica che lo studente dovrà mettere in atto per la trasformazione della materia prima nel prodotto finito. Il corso prevede tre momenti formativi riguardanti: 1) modificazioni chimo-fisiche nella composizione dell'uva nel corso della maturazione, indici per la determinazione dell'epoca ottimale di raccolta e studio dei costituenti chimici del mosto; 2) valutazione dei fenomeni chimico-fisici nella trasformazione del mosto in vino e studio della qualità.	60	AGR/15	6	CD	L. Cinquanta
Biochimica Agraria e Chimica del Suolo		L'insegnamento intende fornire agli studenti le basi necessarie per la comprensione delle trasformazioni chimiche che la materia vivente subisce all'interno degli organismi, soprattutto vegetali e microbici. All'inizio verrà trattata la struttura delle più importanti molecole biologiche, al fine di prevederne la funzione (amminoacidi, proteine, monosaccaridi, polisaccaridi, etc.). Si approfondirà quindi la relazione fra struttura e funzione degli enzimi, con riguardo anche ai meccanismi della loro regolazione. Enfasi verrà data alla bioenergetica, cioè alla comprensione dei meccanismi che regolano il trasferimento di energia all'interno delle cellule, con particolare riguardo alla via glicolitica ed al ciclo di Krebs. Infine, non si mancherà di approfondire i processi biochimici di particolare interesse viticolturale ed enologico. Inoltre il modulo intende fornire agli studenti le basi conoscitive necessarie per una comprensione adeguata dei fattori fisici, chimici e	90	AGR/13	9	CD	L. Badalucco

		biologici che determinano e regolano la produttività vegetale in un suolo a vigneto. In particolare, verrà fornita l'informazione di base sulle proprietà chimiche del suolo e sulla sua predisposizione nell'ambito della selezione di nuovi siti da impiantare a vigneto, sia relativamente alla resa produttiva dell'uva che alla qualità del vino prodotto. Non si mancherà anche di mettere in evidenza che l'importanza della risorsa suolo, in quanto costitutivamente non rinnovabile se non nell'arco di millenni, va ben aldilà di un semplice supporto per la crescita della vite e per la produzione					
Arboricoltura generale		Il corso di "Arboricoltura generale" ha lo scopo di affrontare la conoscenza degli argomenti alla base della produttività degli agro-ecosistemi arborei con particolare riferimento alla fisiologia della pianta ed alle interazioni pianta ambiente con un focus rivolto ai sistemi colturali della viticoltura. A partire dalle conoscenze di fisiologia vegetale già acquisite dallo studente, lo studio della regolazione dei processi fisiologici da parte dei fattori ambientali sarà svolto su vari livelli di scala, dalla singola pianta all'impianto arboreo con l'obiettivo di fornire un supporto alla comprensione dell'ecologia dei sistemi agricoli arborei. Sono argomenti del corso: le basi ecofisiologiche della produttività al livello della pianta e della coltura, l'organografia degli apparati radicali e degli organi epigei delle principali specie arboree da frutto, la fisiologia della riproduzione ed i principi della propagazione delle piante arboree, lo studio delle interazioni tra le piante ed i principali sistemi di regolazione della crescita e della ripartizione degli assimilati. Saranno infine affrontate le implicazioni di tali conoscenze sulle principali tematiche della produttività dei sistemi arborei quali i criteri adottati per l'impianto dell'arboreto, le tecniche di propagazione ed i principi di potatura e di gestione dei sistemi arborei con riferimenti ed approfondimenti rivolti alle specificità della viticoltura.	60	AGR/03	6	CD	A. Motisi

Agronomia e gestione del suolo	Agronomia	<p>Il corso ha per oggetto lo studio dei processi biologici, fisici e chimici che controllano la produzione viticola e le tecniche per la loro regolazione.</p> <p>Le tecniche e le tecnologie oggetto dell'agronomia sono finalizzate a conseguire le più convenienti produzioni nel rispetto della conservazione della fertilità del terreno e delle risorse ambientali. Il corso fornisce le conoscenze per la gestione del suolo in viticoltura, integrando i diversi ambiti disciplinari che riguardano l'uomo e l'ambiente.</p>	60	AGR/02	6	CD	A. Novara
Agronomia e gestione del suolo	Elementi di pedologia	<p>La disciplina si pone l'obiettivo di mettere in grado il laureato di poter redigere una relazione pedologica di un'area, finalizzata all'uso viticolo della risorsa suolo. Specificatamente, riguardo al campo di attività cui è chiamato a rispondere (uva da tavola o uva da vino di qualità) al termine del processo di apprendimento lo studente deve saper scegliere la metodologia più appropriata per arrivare a dare un giudizio coerente con le caratteristiche pedoclimatiche dell'area. Pertanto deve conoscere l'entità suolo, come si forma e si evolve specie sotto l'azione dell'attività antropica, come si studia, come si classifica e si rappresenta su una base cartografica.</p>	30	AGR/14	3	Supplenza	R. Scalenghe
Viticoltura		<p>L'insegnamento di Viticoltura ha la finalità generale, insieme ai corsi di Arboricoltura generale e Gestione del Vigneto, di fornire le conoscenze teoriche ed applicative necessarie per la gestione dei "sistemi vigneto", in relazione ai diversi obiettivi produttivi. L'insegnamento affronta gli argomenti della viticoltura con lo scopo di condurre lo studente ad una conoscenza generale dei sistemi viticoli. Argomenti centrali del corso riguarderanno i seguenti aspetti: la viticoltura nel mondo, in Italia e in Sicilia, il ciclo riproduttivo e vegetativo della vite, i rapporti source-sink, l'impianto del vigneto, la densità d'impianto, le forme di allevamento e i tipi di potatura, la scelta del materiale di propagazione, delle varietà e dei portinnesti.</p> <p>Il corso si articola in lezioni frontali e pratiche. Queste ultime vengono svolte presso i campi sperimentali gestiti dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali. Sono previste infine lezioni integrative su argomenti specifici.</p>	90	AGR/03	9	CD	M. G. Barbagallo

Economia e politica vitivinicola		Il corso si pone come obiettivo di inquadrare, dal punto di vista economico, i principali aspetti tecnico economici dell'azienda vitivinicola. Nello studio dell'economia viene dato particolare risalto ai temi legati alla gestione dell'azienda agraria all'economia degli investimenti e agli aspetti legati alla trasformazione del prodotto nelle sue diverse fasi. Nello studio della politica si rivolge l'attenzione agli aspetti principali della politica agraria e ci si sofferma, in particolar modo, sugli aspetti relativi alla politica agricola comunitaria per le diverse tematiche che riguardano il settore vitivinicolo, con riferimento alla situazione siciliana	60	AGR/01	6	CD	S. Chironi
Microbiologia enologica		Il Corso fornisce le conoscenze relative a microrganismi come componenti degli ecosistemi agrari e tecnologici, in particolare enologici; illustra le interazioni dei microrganismi con l'ambiente enologico e con gli altri biota; fornisce elementi relativi alle tecniche di studio e di analisi microbiologiche; fornisce le conoscenze microbiologiche relative al settore enologico. Fornisce le conoscenze fondamentali sui lieviti ed i batteri protecnologici ed alterativi, Fornisce le basi per la gestione ed il controllo delle fermentazioni alcoliche spontanee e guidate con starter nonché delle fermentazioni malolattiche per la produzione di vini di qualità.	90	AGR/16	9	CD	G. Moschetti
Patologia Viticola		Fornire indicazioni per una corretta gestione della difesa del vigneto mediante conoscenze di base relative alla biologia, alla diagnostica, ai meccanismi che regolano il processo infettivo dei patogeni (virus, fitoplasmi, batteri e funghi), alla sintomatologia e all'epidemiologia delle principali malattie della vite e alle strategie di lotta.	60	AGR/12	6	CD	P. Bella

3° anno

Insegnamenti	Moduli	Obiettivi formativi	Ore	SSD	CFU	Cop	Docente
Gestione del vigneto	Tecnica viticola	L'insegnamento di Gestione del vigneto con la disciplina tecnica viticola, ha la finalità generale di contribuire a fornire le conoscenze teoriche ed applicative necessarie per la gestione dei "sistemi vigneto", in relazione ai diversi obiettivi produttivi. La disciplina tratterà lo studio delle interazioni varietà per ambiente per tecnica colturale; la gestione degli interventi di potatura in secco ed in verde; la scelta delle forme di allevamento e dei sistemi di potatura, per valutare e gestire i rapporti source-sink, l'equilibrio vegeto-produttivo e il rapporto quantità-qualità nel sistema vigneto. La formazione acquisita consentirà di operare, nell'ambito delle competenze previste per il professionista nei campi di consulenza in aziende vitivinicole, con particolare riferimento alla scelta varietale, all'impianto del vigneto ed alla sua conduzione.	60	AGR/03	6	CD	A. Pisciotta
	Impianti irrigui	Il corso si propone di fornire agli studenti conoscenze e competenze professionali sulla progettazione ottimale degli impianti di microirrigazione. Dopo aver analizzato le diverse componenti degli impianti irrigui a goccia (erogatori, tubazioni, raccordi, sistemi di automazione, impianti di pompaggio, impianti di filtrazione, ecc.) e le loro caratteristiche tecniche, vengono trattati i criteri di progettazione e di valutazione di efficienza seguiti nella pratica professionale. Nella parte finale del corso gli studenti vengono guidati nel dimensionamento di impianti-tipo e nella redazione dei relativi elaborati progettuali.	30	AGR/08	3		

<p>Processi enologici e vinificazioni speciali</p>		<p>Obiettivo del corso è quello di studiare i processi chimico-fisici connessi con la maturazione dell'uva, la raccolta ed il trasporto dell'uva dal vigneto alla cantina. Verranno approfondite le relazioni fra la composizione dell'uva e la qualità del vino, i processi di correzione della composizione del mosto, le tecniche di lavorazione delle uve per la preparazione del mosto per la vinificazione in rosso, in rosato e in bianco. Saranno approfondite tematiche inerenti ai processi innovativi nel settore enologico e introdurre lo studente alle conoscenze degli interventi da adottare dopo attenta valutazione della materia prima da trasformare e degli obiettivi enologici da raggiungere. Gli approfondimenti ai processi innovativi riguarderanno i trattamenti di stabilizzazione contro la casse dei vini bianchi, rossi e rosati e gli interventi per contenere o evitare la casse, la macerazione prefermentativa nella vinificazione in bianco e nella vinificazione in rosso, le tecniche di vinificazione in rosso produzione dei vini rosati e dei vini novelli, le vinificazioni in bianco con iperossidazione o in riduzione del mosto, le tecniche di arricchimento del mosto, le tecniche di stabilizzazione tartarica dei vini. Saranno studiate le tecniche di affinamento dei vini rossi, rosati e bianchi in barriques ed in acciaio, i tannini, i chips di rovere e il legno in enologia, il ruolo delle lies in affinamento (ottenimento e impiego nella stabilizzazione tartarica e proteica). Saranno anche studiati i processi di stabilizzazione microbiologica, chimico e fisica del vino, ed i diversi coadiuvanti enologici ed il loro impiego in enologia come stabilizzanti, chiarificanti, attivatori e coadiuvanti in genere.</p>	90	AGR/15	9	CDR	O. Corona
--	--	--	----	--------	---	-----	-----------

Controllo di qualità nella filiera vitivinicola	Analisi strumentali	Obiettivo del corso è quello di fornire allo studente le conoscenze di base per applicare procedure analitiche chimico-fisiche sui prodotti viti-vinicoli in ambito di controllo della qualità e dei processi enologici. Saranno studiate ed eseguite, mediante lezioni frontali ed esercitazioni individuali, le principali determinazioni analitiche chimico-fisiche di interesse enologico, rivolte all'individuazione di dati di parametri connessi ai caratteri analitici di base, alla composizione acidica e glucidica, alla componente polifenolica ed ai parametri cromatici di mosti e vini, con valutazione critica dei risultati conseguiti, sulla base dei limiti legali fissati dal regolamento comunitario vigente. Saranno trattate tecniche analitiche strumentali riguardanti metodi potenziometrici e spettroscopici, quali spettroscopie UV/Vis, infrarosso (IR) e spettrometria di massa (MS). Gli approfondimenti delle analisi strumentali riguarderanno anche le tecniche cromatografiche, quali la cromatografia in fase liquida (HPLC) e in fase gassosa (GC).	60	AGR/15	6		
	Controllo microbiologico	Il Corso fornisce le conoscenze relative a microrganismi legati alle industrie enologiche, con particolare riferimento alla prevenzione, cura e eventuale gestione dei microrganismi alterativi, responsabili dei difetti del vino. Saranno fornite conoscenze dettagliate sui metodi di controllo della filiera con particolare riferimento a quella enologica. Inoltre fornisce le conoscenze per comprendere il ruolo dei microrganismi alterativi nei processi fermentativi e post fermentativi e la gestione dei fattori ambientali per inibire la crescita dei microrganismi causa di difetti nel vino. Saranno fornite informazioni dettagliate sul rischio microbiologico associato alle produzioni enologiche e nozioni di HACCP applicato all'industria enologica. Le attività svolte durante le esercitazioni in aula ed in laboratorio forniscono conoscenze per risolvere problemi legati alla gestione degli inoculi degli starter microbici e al corretto riconoscimento dei principali agenti alterativi nel processo enologico, nonché al	30	AGR/16	3	CD	G. Moschetti

		riconoscimento dei difetti attraverso l'analisi sensoriale.					
Entomologia e acarologia viticola		<p>Obiettivo della disciplina è approfondire alcune tematiche inerenti la morfologia, l'anatomia e la fisiologia di insetti e acari, con particolare riferimento a quelli della vite, e introdurre lo studente alla conoscenze delle metodologie e dei mezzi innovativi per una difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale. Gli approfondimenti riguarderanno i fattori che influenzano la stabilità del vigneto, la gestione dei fattori abiotici e biotici nel vigneto, l'influenza delle componenti non agricole, i mezzi di controllo delle specie dannose. Saranno trattate le principali specie fitofaghe del vigneto, il loro inquadramento sistematico e i metodi di controllo con particolare riferimento al monitoraggio con trappole e osservazioni visuali e campionamento. Saranno anche trattati gli antagonisti e le strategie di controllo nel vigneto che hanno una accertata valenza ambientale. Per sviluppare le capacità di apprendimento, di analisi critica e di comunicazione degli studenti, saranno affidati casi - studio da svolgere singolarmente o in gruppo e da presentare in aula.</p>	60	AGR/11	6	CD	E. Peri

Meccanizzazione viticola ed impianti enologici		Obiettivo del modulo è approfondire le tematiche inerenti la meccanizzazione viticola e l'impiantistica enologica per una efficiente gestione delle aziende vitivinicole. Gli obiettivi specifici del corso sono lo studio delle macchine operatrici impiegabili in viticoltura per l'esecuzione delle principali operazioni come lo scasso, il trapianto meccanico delle barbatelle, la potatura invernale, la difesa dalle avversità, la gestione del suolo, gli interventi in verde e la vendemmia. Inoltre Saranno rientrano negli obiettivi i materiali impiegabili per la realizzazione di un vigneto integralmente meccanizzabile. Per quanto riguarda l'impiantistica enologica, obiettivo del modulo è quello di approfondire le caratteristiche tecniche e funzionali delle macchine e degli impianti per l'ottenimento di vini di qualità. Obiettivi specifici sono i criteri di scelta e di gestione delle macchine dell'intero processo produttivo, dall'arrivo dell'uva in cantina al confezionamento del vino in bottiglia.	90	AGR/09	9	CDA	P. Catania
Laboratorio di impianti e misure idrauliche			30		3		
Laboratorio di inglese professionale			30		3		
Laboratorio di Analisi sensoriale			30		3		
Seminari professionalizzanti			10		1		

Attività	CFU
A scelta dello studente	12
Prova finale	3
Tirocinio	6

Attività formative a scelta consigliate:

	Insegnamenti	Obiettivi formativi	Ore	SSD	CFU	Cop	Docente
1	Viticultura da Tavola	L'insegnamento " Viticultura da tavola" si pone l'obiettivo di fornire agli Allievi le conoscenze teoriche e applicative specifiche del comparto dell'uva da tavola. Il Corso partendo dalla diffusione e dal confronto del comparto nei principali Paesi produttori affronta le specificità , i punti di forza e di debolezza del comparto in Italia e in Sicilia. In relazione ai più attuali obiettivi produttivi del settore, vengono forniti gli elementi conoscitivi necessari per comprendere le problematiche connesse e per effettuare in modo corretto le decisioni relative alle scelte bio-agronomiche e alla gestione dei vigneti di uva da tavola . Vengono trattate le differenze dei sistemi colturali tra il comparto dell'uva da tavola e quello dell'uva da vino. Infine il Corso fornisce le conoscenze relative alla coltivazione in fuori suolo, tipologia produttiva innovativa.	25	AGR/03	3	CD	R. Di Lorenzo
2	Tecnologia dei vini dolci e liquorosi		25	AGR/15	3		
3	Analisi chimico-fisica dei suoli agrari	Fornire agli studenti le basi teoriche e pratiche per l'esecuzione di metodi di analisi fisico-chimiche per la corretta gestione della risorsa suolo. In particolare saranno affrontati i metodi per la determinazione di parametri indispensabili per orientare al meglio le lavorazioni, l'irrigazione, la scelta delle varietà colturali e dei portainnesti, e la concimazione. Lo studente alla fine del corso avrà acquisito le conoscenze necessarie per la determinazione dei principali parametri fisici e chimici del suolo e per l'interpretazione dei risultati.	25	AGR/13	3		L. Badalucco
4	Marketing del vino	Il corso si pone come obiettivo quello di fornire i principali elementi relativi alla al marketing ed alla comunicazione considerata l'importanza dell'attività di	25	AGR/01	3	CD	S. Chironi

		marketing come strategia aziendale e ultimo anello della filiera produttiva anche nel settore vitivinicolo. Il corso pone inoltre l'accento sul linguaggio comunicativo del vino, unico prodotto, tra i prodotti agroalimentari, che per le sue caratteristiche meglio di altri si presta all'utilizzo di queste applicazioni per la comunicazione aziendale					
--	--	--	--	--	--	--	--

ALLEGATO 2 Reg. Didattico CdL Viticoltura ed Enologia

Il Corso è ad accesso libero.

Ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.M. 270/04 per essere ammessi al Corso di Laurea è richiesto oltre al possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, anche il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale attraverso l'assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) in matematica.

AREA DEL SAPERE	SEPERI ESSENZIALI
Matematica	Conoscenza degli insiemi numerici e del calcolo aritmetico. Potenze e loro proprietà, logaritmi e loro proprietà. Nozioni fondamentali di algebra. Risoluzione di equazioni e disequazioni. Geometria euclidea nel piano e nello spazio. Elementi di geometria analitica nel piano. Nozioni fondamentali di trigonometria.

La frequenza alle lezioni in aula, benchè consigliata, non è obbligatoria, come deliberato dal Consiglio di Corso di Laurea nella seduta del 14/11/2019; per tutte le attività didattiche indicate come "Laboratori" è necessaria la frequenza di almeno il 70% delle ore di didattica frontale e una prova finale che consisterà nella redazione di un elaborato scritto sugli argomenti trattati dal docente durante il corso.

Per quanto concerne il tirocinio si rinvia all'apposito regolamento pubblicato sulla pagina web del corso di laurea:

<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/viticolturaedenologia2138/regolamenti.html>

ALLEGATO 3 Reg. Didattico CdL Viticoltura ed Enologia

Il conseguimento dei CFU delle discipline “Lingua Straniera dell’U.E.” nonché del “Laboratorio di inglese professionalizzante”, “Laboratorio di chimica”, “laboratorio di analisi sensoriale”, “laboratorio di impianti e misure idrauliche” si ottiene con un giudizio di idoneità attribuito dopo una verifica delle conoscenze acquisite, le cui modalità sono Riportate nell’allegato 2.

Nell'ambito di ciascun insegnamento almeno il 30% delle ore è destinato ad esercitazioni ed attività pratico-applicative. L'attività del tirocinio può essere oggetto dell'argomento dell'elaborazione finale.

MATERIE A SCELTA SPECIFICHE DEL CORSO DI LAUREA IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Discipline	Ore	SSD	CFU
VITICOLTURA DA TAVOLA	25	AGR/03	3
TECNOLOGIA DEI VINI DOLCI E LIQUOROSI	25	AGR/15	3
ANALISI CHIMICO FISICA DEI SUOLI AGRARI	25	AGR/13	3
MARKETING DEL VINO	25	AGR/01	3

Prospetto delle Propedeuticità degli insegnamenti
Manifesto degli studi a.a. 2019/2020

Insegnamenti	Insegnamenti Propedeutici
01933 - CHIMICA ORGANICA	01900 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA
19253 - PROCESSI BIOLOGICI IN ENOLOGIA	01933 - CHIMICA ORGANICA 01900 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA
15444 - PROCESSI ENOLOGICI E VINIFICAZIONI SPECIALI	01933 - CHIMICA ORGANICA 01900 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA
15480 - BIOCHIMICA AGRARIA E CHIMICA DEL SUOLO	01933 - CHIMICA ORGANICA

ALLEGATO 6 Reg. Didattico CdL Viticoltura ed Enologia

Il docente indicato in scheda SUA-CDS come tutor del corso di laurea è il proff. Onofrio Corona