

Università degli Studi di Firenze
Laurea Magistrale
in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

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

Regolamento didattico - anno accademico 2023/2024

ART. 1 Premessa

| | |
|---|--|
| Denominazione del corso | INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA |
| Denominazione del corso in inglese | SUSTAINABLE INNOVATION IN VITICOLTURE AND ENOLOGY |
| Classe | LM-70 Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecnologie alimentari |
| Facoltà di riferimento | AGRARIA |
| Altre Facoltà | |
| Dipartimento di riferimento | Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) |
| Altri Dipartimenti | |
| Durata normale | 2 |
| Crediti | 120 |
| Titolo rilasciato | Laurea Magistrale in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA |
| Titolo congiunto | Sì |
| Atenei convenzionati | Università degli Studi di Firenze conv. del 20/01/2020 |
| Doppio titolo | |
| Modalità didattica | Convenzionale |
| Il corso è | di nuova istituzione |
| Data di attivazione | |
| Data DM di approvazione | |
| Data DR di approvazione | |
| Data di approvazione del consiglio di facoltà | |
| Data di approvazione del senato accademico | 16/01/2020 |
| Data parere nucleo | |
| Data parere Comitato reg. Coordinamento | 18/12/2019 |

| | |
|--|---|
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 03/05/2019 |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | 12 |
| Corsi della medesima classe | SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI |
| Numero del gruppo di affinità | 1 |
| Sede amministrativa | |
| Sedi didattiche | FIRENZE (FI) |
| Indirizzo internet | http://www.agr.unipi.it |
| Ulteriori informazioni | |

ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

La LM in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA si propone di formare laureati altamente qualificati in grado di disegnare e gestire progetti di innovazione a livello di impresa o di reti di impresa e di operare come manager di aziende vitivinicole, come consulenti specializzati e come funzionari nelle organizzazioni consortili e nelle Istituzioni pubbliche di settore.

Per il dottore magistrale si prevede un'occupazione nel settore vitivinicolo, con un ruolo di tipo dirigenziale in aziende medio-grandi o di consulenza ad aziende individuali o a reti di imprese. Si prevede inoltre l'accesso alla pubblica amministrazione nei ruoli degli organi di controllo e nella dirigenza del settore, e l'accesso ai corsi di dottorato di ricerca e quindi ai ruoli di attività di ricerca ed insegnamento in ambito universitario.

Per la formazione del laureato magistrale in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA è stato predisposto un percorso multidisciplinare i cui obiettivi formativi sono delineati in funzione delle diverse aree di apprendimento.

Area delle DISCIPLINE DELLA PRODUZIONE E GESTIONE

Conoscenza e comprensione

Lo specialista in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA deve possedere una solida preparazione di base in ambito scientifico e tecnologico atta a:

- supportare la comprensione delle problematiche complesse della viticoltura e degli ambiti disciplinari connessi, quali genetica e fisiologia della vite, difesa fitosanitaria, meccanizzazione;
- conoscere tecniche avanzate per la promozione della sostenibilità e dell'innovazione nei punti critici della filiera viticolo-enologica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA deve essere in grado di prospettare soluzioni delle problematiche complesse sia tecniche che scientifiche connesse alle seguenti attività:

- Innovazione tecnologica ed organizzativa nelle diverse fasi di produzione dei prodotti

viticoli;

- progettazione, gestione e certificazione di sistemi e processi produttivi;
- organizzazione e gestione dei dati aziendali
- reportistica ambientale;
- guida, coordinamento e consulenza in attività complesse del settore vitivinicolo;
- gestione di progetti di ricerca e di sviluppo viticolo su scala aziendale e territoriale.

Gli obiettivi sopra illustrati vengono realizzati attraverso i seguenti insegnamenti:

- Viticoltura per le produzioni di qualità
- Ambienti, cambiamenti climatici e viticoltura
- Viticoltura di precisione
- Gestione del vigneto

Area delle DISCIPLINE DELLE TECNOLOGIE ALIMENTARI

Conoscenza e comprensione

Lo specialista in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA deve possedere una solida preparazione di base in ambito scientifico e tecnologico atta a:

- supportare la comprensione delle problematiche complesse dell'enologia e degli ambiti disciplinari connessi, quali, tecnologia enologica e microbiologia enologica;
- conoscere tecniche avanzate per la promozione della qualità globale e dell'innovazione nei punti critici della tecnologia enologica

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo specialista in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA deve essere in grado di prospettare soluzioni delle problematiche complesse sia tecniche che scientifiche connesse alle seguenti attività:

- sistemi di qualità delle diverse tipologie dei prodotti enologici, nell'ottemperanza delle norme sulla tutela degli operatori e dei consumatori;
- progettazione, gestione e certificazione di sistemi e processi produttivi in relazione alla specificità dell'impiantistica enologica;
- guida, coordinamento e consulenza in attività complesse del settore enologico;
- gestione di progetti di ricerca e di sviluppo enologici su scala aziendale e territoriale.

Gli obiettivi sopra illustrati vengono realizzati attraverso i seguenti insegnamenti:

- Gestione dei dati e metodi di analisi statistica
- Analisi avanzate costituenti uve e vini (HPLC, GC-MS, analisi non distruttive)
- Vini speciali
- Protezione della vite
- Microbiologia per l'innovazione e la sostenibilità della vinificazione
- Innovazioni nell'impiantistica enologica
- Progettazione e controllo del processo di vinificazione
- Protezione delle piante in viticoltura sostenibile e biologica

Area delle DISCIPLINE GESTIONALI, DEL MARKETING E DELLA LEGISLAZIONE VITIVINICOLA

Conoscenza e comprensione

Lo specialista in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA deve avere una ampia visione del contributo che le operazioni aziendali apportano alla creazione di valore per l'azienda e per la comunità in generale, e una adeguata conoscenza delle tecniche di gestione della comunicazione e delle attività commerciali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Innovazione sostenibile in viticoltura ed enologia

- essere in grado di prospettare soluzioni alle problematiche complesse, sia tecniche che scientifiche connesse alla comunicazione aziendale e alle strategie di marketing

Gli obiettivi sopra illustrati vengono realizzati attraverso i seguenti corsi:

- Marketing e comunicazione digitale
- Gestione dell'innovazione in viticoltura ed enologia

Il Laureato magistrale in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA, grazie a questo approccio multidisciplinare, è in grado di analizzare criticamente le problematiche

attinenti alla viticoltura e all'enologia in un'ottica di innovazione e sostenibilità ambientale e di formulare in modo autonomo soluzioni e scelte tecniche per la produzione di vini di qualità e per la formulazione di opportune strategie di valorizzazione.

ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio

Possono accedere i laureati triennali delle classi L-25 (Scienze e tecnologie agrarie e forestali) e L-26 (Scienze e tecnologie agro-alimentari), o in possesso di titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dal Consiglio del Corso di Studio, o che siano in possesso di Diploma Universitario, a condizione che siano stati conseguiti almeno 45 CFU nei seguenti settori scientifico disciplinari:

- da AGR/01: 5 CFU
- da AGR/03: 10 CFU
- da AGR/11 a AGR/12: 10 CFU
- da AGR/15: 14 CFU
- da AGR/16: 6 CFU

Il possesso delle conoscenze di base sulle caratteristiche peculiari della vite e gestione del vigneto, principali parassiti e protezione della vite, microbiologia e processi di vinificazione, dei candidati è accertato da un'apposita commissione, designata annualmente dal Consiglio del corso di studio su proposta del Presidente del consiglio di corso di studio, mediante l'analisi degli esami sostenuti nel corso di laurea triennale e un colloquio (anche per via telematica). La Commissione verificherà anche il livello di conoscenza della lingua inglese, che dev'essere pari almeno al livello B1. Tale livello può essere comprovato anche da apposita certificazione.

Il bando per la domanda di ammissione specificherà i criteri per la valutazione dei candidati. La commissione di valutazione sarà costituita da almeno 3 docenti del corso di studio. La graduatoria consentirà l'accesso dei primi 30 studenti. Per i candidati con titoli ottenuti all'estero verranno valutati i requisiti curriculari sulla base della durata dei corsi e dei corrispondenti esami sostenuti.

Inoltre, gli studenti che accedono al corso di laurea magistrale con un livello di conoscenza della lingua inglese pari almeno a B1, dovranno inserire nel proprio piano di studi 3 CFU di attività linguistiche che permettano loro di raggiungere il livello B2.

ART. 4 Articolazione delle attività formative ed eventuali curricula

Il Corso di laurea, interateneo tra l'Università di Pisa e l'Università degli Studi di Firenze, coinvolge 2 dipartimenti: il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA-a) – Università di Pisa ed il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) – Università degli Studi di Firenze. Il corso si svolge presso l'Università di Pisa e l'Università di Firenze con docenti dei due Atenei.

Il corso ha una durata di 2 anni e corrisponde al conseguimento di 120 crediti formativi universitari (CFU). Il corso è organizzato in semestri e prevede 2 curricula: "Viticoltura di precisione ed Enologia 4.0" e "Viticoltura biologica e agroecologia".

Per il primo anno, le lezioni del primo semestre si svolgeranno presso Università di Pisa (Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali), mentre quelle del secondo semestre si svolgeranno presso l'Università degli Studi di Firenze (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali). Per quanto concerne il secondo anno, le lezioni del primo semestre, a forte carattere pratico applicativo, si svolgeranno in parte

presso l'Università di Pisa e in parte presso l'Università degli Studi di Firenze a seconda del curriculum, mentre nel corso del secondo semestre non vi saranno lezioni frontali, ma verrà svolta l'attività di tirocinio presso aziende vitivinicole e l'attività di tesi di laurea.

Per contenuti gli insegnamenti possono essere monodisciplinari o integrati (2-3 moduli) ma in tal caso l'esame è unico.

Il CdS prevede un numero massimo di immatricolati pari a 30

La LM in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA è un corso di laurea altamente tecnico, che include molte attività di laboratorio. Pertanto, sulla base degli spazi disponibili nei laboratori dei 2 dipartimenti coinvolti nel corso di laurea, l'accesso al corso di laurea è a numero programmato: ogni anno potranno essere immatricolati al massimo 30 studenti.

ART. 5 Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto

Il corso di laurea prevede le seguenti attività formative:

- Corsi curriculari
- Seminari
- Tirocinio pratico applicativo
- Altre attività formative
- Tesi di laurea

Corsi curriculari

I corsi curriculari sono impartiti mediante lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio o in campo e/o con tecniche multimediali e tramite attività esterne (visite ad aziende, laboratori di analisi, vigneti, vivai ,ecc.). Il carico didattico previsto per gli insegnamenti e per le altre attività inserito nel presente Regolamento è differenziato in funzione della tipologia di disciplina considerata: a contenuto prevalentemente teorico; a contenuto prevalentemente applicativo.

Negli insegnamenti a contenuto prevalentemente teorico (tutti quelli del primo anno) i 2/3 dei crediti sono dedicati a lezioni e 1/3 dei crediti a esercitazioni o attività assistite equivalenti. Un credito di lezione corrisponde a 10 ore di lezione frontale, mentre un credito di esercitazione corrisponde a 12 ore di attività assistita. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale è quindi superiore al 57%.

Per insegnamenti a contenuto prevalentemente applicativo (tutti quelli del secondo anno)) 1/3 dei crediti sono dedicati a lezioni e 2/3 dei crediti a esercitazioni o attività assistite equivalenti. Un credito di lezione corrisponde a 10 ore di lezione frontale, mentre un credito di esercitazione corrisponde a 12 ore di attività assistita. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale è quindi superiore al 54%.

Seminari

I seminari sono attività didattiche che prevedono l'intervento di esperti e esponenti di imprese del settore e che lo studente può inserire tra le attività a scelta libera. Per ogni CFU attribuito a questa attività è previsto un carico di lavoro complessivo di 25 ore, compresi la frequenza al seminario e l'attività individuale. L'attribuzione dei CFU conseguiti per questa attività è legata allo svolgimento di un test di apprendimento alla fine di ciascun semestre.

Tirocinio pratico-applicativo

Il tirocinio pratico-applicativo è svolto all'interno di imprese convenzionate sulla base di un progetto didattico concordato con il corso di laurea. Ad ogni tirocinante verrà assegnato un tutor aziendale e uno universitario. A questa attività vengono assegnati 12 CFU. Ogni CFU attribuito a questa attività corrisponde a 25 ore complessive di attività dello studente.

Alla fine dell'attività lo studente dovrà presentare una relazione di fine tirocinio, che verrà valutata ai fini del punteggio di laurea.

Altre attività formative

Tra le altre attività formative rientrano:

- corsi a scelta dello studente
- ulteriore tirocinio facoltativo presso aziende convenzionate (attività a scelta libera), fino ad un massimo di 12 CFU
- estensione di laboratorio (attività a scelta libera) fino ad un massimo di 12 CFU

L'attribuzione dei relativi CFU è demandata al Consiglio di Corso di Laurea su proposta di un'apposita commissione.

I corsi a scelta dello studente possono essere scelti all'interno dell'offerta formativa dei 2 atenei coinvolti nel corso di studio o altri atenei italiani e stranieri di pari livello (cioè di CdS di LM) e sono sottoposti ad approvazione da parte del Consiglio di Corso di Studio.

Il tirocinio facoltativo si svolge con le stesse modalità del tirocinio pratico-applicativo.

L'estensione di laboratorio è un'attività legata alla pratica di laboratorio e di campo, alla raccolta dei dati, all'elaborazione degli stessi. Lo studente che vorrà scegliere questa tipologia dovrà concordare con il docente di riferimento un progetto formativo. Il docente di riferimento dovrà comunicare al Presidente del corso di laurea tale progetto e la data di inizio e di fine dell'attività. Per l'estensione di laboratorio è previsto un giudizio da parte del docente. Tale giudizio verrà preso in considerazione ai fini del voto di laurea.

La votazione degli esami è espressa in trentesimi. L'esito della valutazione del profitto di ciascun insegnamento si considera positiva ai fini dell'attribuzione dei crediti, se si ottiene almeno il punteggio di 18/30.

ART. 6 Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere

Non è prevista una prova di lingua straniera. Tuttavia, lo studente in possesso del livello di conoscenza B1 ma non B2 di lingua inglese, deve destinare 3 CFU dei crediti a scelta autonoma per l'acquisizione del livello di conoscenza B2 tramite superamento del Corso linguistico previsto nel Centro Linguistico dei due Atenei.

ART. 7 Modalità di verifica delle altre competenze richieste, dei risultati degli stages e dei tirocini

L'attività di tirocinio è svolta all'interno di imprese convenzionate o enti e soggetti, privati e pubblici che operino nel settore vitivinicolo, sulla base di un progetto didattico concordato con il corso di laurea. Ad ogni tirocinante verrà assegnato un tutor aziendale e uno universitario. A questa attività vengono assegnati un minimo di 12 CFU che possono essere aumentati da parte dello studente utilizzando i 12 CFU a scelta autonoma per un massimo di 24 CFU complessivi. Ogni CFU attribuito a questa attività corrisponde a 25 ore complessive di attività dello studente. Alla fine dell'attività lo studente dovrà presentare una relazione di fine tirocinio, che verrà valutata ai fini del punteggio di laurea.

ART. 8 Modalità di verifica dei risultati dei periodi di studio all'estero e relativi CFU

Soddisfatte le necessità previste dal Regolamento di Ateneo per l'organizzazione delle attività e per la gestione dei fondi connessi al programma della Comunità Europea "Erasmus+" il docente di riferimento dell'attività formativa provvederà all'approvazione dell'attività svolta all'estero.

L'approvazione è poi formalizzata dal Consiglio di Corso di studio con l'assegnazione del

relativo punteggio sulla base della tabella di conversione disponibile online sui siti dei due Dipartimenti di riferimento.

ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria anche se fortemente raccomandata. Non sono previste propedeuticità.

ART. 10 Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti part-time

Il corso di laurea prevede la possibilità di immatricolare studenti impegnati contestualmente in attività lavorative part-time. A questi studenti sarà reso disponibile tutto il materiale didattico necessario alla preparazione per il superamento delle prove di verifica previste per ciascun insegnamento. Tale materiale verrà messo a disposizione dai singoli docenti sul sito del Corso di laurea. Per la normativa che disciplina gli studenti part-time si rimanda al Regolamento Didattico dei due Atenei referenti del CdS.

ART. 11 Regole e modalità di presentazione dei piani di studio

Per l'utilizzazione dei crediti liberi lo studente dovrà presentare un piano di studio che sarà sottoposto all'approvazione del Corso di Studio. Il piano di studio dovrà essere presentato entro la fine del primo semestre del primo anno, e comunque non oltre il 31 dicembre di ogni anno. In casi di necessità e urgenza, adeguatamente motivati, lo studente può presentare domanda di variazione al piano di studio approvato almeno trenta giorni prima della presentazione della domanda di tesi di laurea alla segreteria studenti.

ART. 12 Caratteristiche della prova finale per il conseguimento del titolo

La determinazione del voto di Laurea è formalmente una prerogativa della Commissione di Laurea, secondo quanto stabilito dai Regolamenti Didattici dei due Atenei.

La base di calcolo del voto finale di laurea è data dalla media delle votazioni riportate nei singoli esami di profitto, ponderata sulla base dei relativi crediti formativi universitari (media pesata sui CFU).

La Commissione di Laurea, al termine della discussione dell'elaborato finale, può conferire un massimo di 11 punti, che derivano da:

- a) fino a 5 punti per il giudizio del relatore e del correlatore sull'elaborato finale e sull'impegno del candidato;
- b) fino a 6 punti per il giudizio della Commissione sulla qualità scientifica dell'elaborato e sua esposizione, del candidato e sulla base del suo curriculum di studi (es. velocità di uscita, relazione di fine tirocinio e l'eventuale estensione di laboratorio).

ART. 13 Procedure e criteri per eventuali trasferimenti e per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio e di crediti acquisiti dallo studente per competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di conoscenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario

Gli studenti iscritti a Corsi di Laurea Magistrali in precedenti ordinamenti didattici, che intendano iscriversi al presente corso di studio, potranno ottenere il riconoscimento, totale o parziale, dei crediti maturati presso i corsi di studi di provenienza. Uguali criteri saranno seguiti per definire la corrispondenza tra i CFU previsti dal corso di studi e quelli acquisiti presso altre istituzioni universitarie nazionali e dell'Unione Europea e/o soggetti esterni all'Università, purché adeguatamente certificate. Ciascun caso sarà valutato dal Consiglio di Corso di Studio. Agli studenti in possesso di competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di abilità e conoscenze maturate in attività formative di livello post-secondario saranno riconosciuti crediti formativi nei settori scientifico disciplinari corrispondenti fino ad un numero massimo di CFU coerente con la normativa vigente.

ART. 14 Servizi di tutorato

Il servizio di tutorato, attuato nell'ambito del corso di Laurea Magistrale, ha lo scopo prioritario di accompagnare lo studente durante il proprio percorso di studio (orientamento in itinere). Obiettivi del servizio saranno anche quelli di aiutare gli studenti ad affrontare e superare eventuali problematiche che dovessero sorgere in sede di partecipazione al percorso formativo del CdS. Infine, il servizio si preoccuperà di individuare le criticità oggettive e soggettive del CdS e di segnalarle al CdS e di monitorare il regolare svolgimento del CdS. Attraverso i dati raccolti il servizio dovrà: a) fornire allo studente informazioni riguardanti le strutture e le attività didattiche, organizzative, amministrative e di servizio degli Atenei e del CdS consigliare lo studente nell'attività di studio, aiutandolo ad organizzare, percorrere e correggere un itinerario formativo; b) affrontare le difficoltà inerenti la comprensione delle attività formative da svolgersi lungo il percorso di studi; c) assistere lo studente nella scelta dell'area disciplinare in cui svolgere la tesi di laurea, al fine di valorizzarne le competenze, le attitudini e gli interessi. Il CdS per attuare il servizio di tutorato procederà: 1. alla nomina di tutori, il cui numero dipenderà dagli studenti iscritti per coorte, che seguiranno la coorte almeno per il numero di anni di durata nominale del Corso; 2. al monitoraggio della coorte di riferimento almeno per il numero di anni di durata normale del Corso; 3. alla elaborazione di schede per la raccolta dati da somministrare a cadenze definite; 4. al controllo della progressione di carriera degli studenti in termini di superamento di esami, voto conseguito, anno di corso in cui è stato superato l'esame, ecc. avvalendosi di dati direttamente raccolti e/o forniti dal servizio statistico di Ateneo. Il servizio di orientamento del corso di studio è articolato su tre livelli:

1) in ingresso: coinvolge gli studenti iscritti ad un corso di laurea triennale per la scelta di un corso magistrale; 2) in itinere, accompagna lo studente durante il proprio percorso di studio; 3) accompagnamento in uscita: in accordo con i tutor di coorte i laureandi vengono aiutati nella compilazione del c.v. secondo il modello europeo ed indirizzati nel mondo del lavoro.

ART. 15 Pubblicità su procedimenti e decisioni assunte

La pubblicità su procedimenti e decisioni assunte rientra nell'ambito della trasparenza degli atti della pubblica amministrazione e riveste particolare importanza. Il CdS si impegna nel portare a conoscenza con tempestività i procedimenti assunti alle diverse parti in causa nei rispettivi ambiti di interesse. Tale tempestività sarà realizzata, visto anche le indicazioni fornite dagli studenti, attraverso comunicazione via Web o, nel caso di piccoli gruppi di studenti, mediante liste ristrette di posta elettronica (previa autorizzazione dell'interessato ad utilizzare la propria casella di posta elettronica).

ART. 16 Valutazione della qualità

Il Corso di Laurea adotterà un sistema di valutazione della qualità coerente con il modello approvato dagli Organi Accademici dei due Atenei. La rilevazione del livello di soddisfazione degli studenti nei riguardi dei singoli insegnamenti costituisce un obbligo per tutti i docenti del CdS ed è eseguita per tutti gli insegnamenti del CdS con le modalità indicate dai due Atenei.

ATTIVITÀ DI RICERCA RILEVANTE

I docenti afferenti al Corso di Laurea Magistrale in 'INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA' svolgono attività di ricerca nell'ambito di tutti i settori scientifico disciplinari inclusi nel presente Regolamento. I docenti afferiscono in grande maggioranza al Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali (DiSAAA-a) - Università di Pisa e al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) – Università degli Studi di Firenze.

I suddetti dipartimenti sono coinvolti in una vasta gamma di attività di ricerca nell'ambito della viticoltura, dell'enologia, della difesa delle piante, del marketing, della microbiologia enologica, caratterizzate da elevato grado di interdisciplinarietà. L'attività di ricerca è documentata nei siti dei rispettivi dipartimenti di afferenza (www.agr.unipi.it, <https://www.dagri.unifi.it/>)

A tale attività di ricerca contribuisce inoltre la collaborazione con aziende italiane, europee ed extraeuropee specializzate nei settori di pertinenza del Corso di Laurea, come si può evincere dall'elenco delle convenzioni attivate presso i 2 dipartimenti finalizzate allo svolgimento di tirocini e stages per gli studenti e ad attività di ricerca applicata (vedi siti web www.agr.unipi.it, <https://www.dagri.unifi.it/>). Le linee di ricerca indicate hanno prodotto un numero rilevante di pubblicazioni, di cui molte su riviste ISI.

COMITATO DI INDIRIZZO

Uno dei punti di forza del corso di laurea è la ricerca costante di un rapporto con il settore produttivo. Tale rapporto si esprime attraverso una gestione attenta delle convenzioni di tirocinio e dei rapporti tra imprese e tirocinanti, nonché attraverso l'inquadramento dei seminari tra le attività obbligatorie. Inoltre, il corso di Laurea prevede iniziative a carattere divulgativo che fanno del corso di laurea un punto di riferimento anche per il continuo aggiornamento. Per consolidare ulteriormente questo rapporto e per favorire un'evoluzione dell'offerta formativa in linea con l'evoluzione del settore, è istituito un comitato di indirizzo, composto da docenti del corso di laurea e da rappresentanti del settore nominati con apposita delibera del Consiglio dei due Dipartimenti proponenti. Il comitato di indirizzo si riunisce almeno una volta l'anno, ed esprime pareri sull'adeguamento dell'organizzazione e dei contenuti del corso alla domanda di competenze espressa dal mondo del lavoro.

ART. 17 Quadro delle attività formative
PERCORSO F044 - Percorso VITICOLTURA DI PRECISIONE ED ENOLOGIA 4.0

| Tipo Attività Formativa: Caratterizzante | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|---|-----|---------|--------|---|---|-----------|
| Discipline delle tecnologie alimentari | 39 | 32 - 48 | | AGR/11 3 CFU (settore obbligatorio) | B032590 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DEI FITOFAGI DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032588 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE E DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | AGR/12 3 CFU (settore obbligatorio) | B032589 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032588 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE E DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | AGR/15 21 CFU (settore obbligatorio) | B032580 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032579 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI E ANALISI NON DISTRUTTIVE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032581 - ANALISI NON DISTRUTTIVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032579 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI E ANALISI NON DISTRUTTIVE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032587 - DISTILLATI E AGRICOLI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032585 - VINI SPECIALI E DISTILLATI) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032613 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DELLE FASI FERMENTATIVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032611 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO DI VINIFICAZIONE) Anno Corso: 2 | 3 |

| | | | | | | |
|---|----|---------|--|---|---|---|
| | | | | | B032614 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DELLE FASI POST-FERMENTATIVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032611 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO DI VINIFICAZIONE) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | | B032612 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DELLE FASI PRE-FERMENTATIVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032611 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO DI VINIFICAZIONE) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | | B032586 - TIPOLOGIE DI VINI SPECIALI E RELATIVA TECNOLOGIA DI PRODUZIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032585 - VINI SPECIALI E DISTILLATI) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | AGR/16 6 CFU (settore obbligatorio) | B032599 - BIOTECNOLOGIE MICROBICHE IN ENOLOGIA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032597 - MICROBIOLOGIA PER L'INNOVAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DELLA VINIFICAZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032598 - TRADIZIONE E INNOVAZIONE NELLA MICROBIOLOGIA ENOLOGICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032597 - MICROBIOLOGIA PER L'INNOVAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DELLA VINIFICAZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | ING-INF/05 6 CFU (settore obbligatorio) | B032519 - GESTIONE E ANALISI DEI DATI Anno Corso: 1 | 6 |
| Discipline della produzione e gestione. | 18 | 18 - 30 | | AGR/01 6 CFU (settore obbligatorio) | B032520 - MARKETING E COMUNICAZIONE DIGITALE Anno Corso: 2 | 6 |
| | | | | AGR/02 6 CFU (settore obbligatorio) | B032595 - SISTEMAZIONI IDRAULICO-AGRARIE E GESTIONE DEL TERRITORIO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032594 - AMBIENTI E VITICOLTURA) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032596 - SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLA VITICOLTURA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032594 - AMBIENTI E VITICOLTURA) Anno Corso: 1 | 3 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|--|--|--|---|-----------|
| | | | | AGR/03 6 CFU (settore obbligatorio) | B032593 - GESTIONE DELLA CHIOMA E METABOLITI SECONDARI DELLE UVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032591 - PROGETTAZIONE DEL VIGNETO, GESTIONE DELLA CHIOMA E QUALITA' DELLA PRODUZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032592 - STRUTTURA DEL VIGNETO E QUALITA' DELLA PRODUZIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032591 - PROGETTAZIONE DEL VIGNETO, GESTIONE DELLA CHIOMA E QUALITA' DELLA PRODUZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| Totale Caratterizzante | 57 | | | | | 57 |

| Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|---|-----------|---------|--------|--|---|-----------|
| Attività formative affini o integrative | 15 | 12 - 24 | | AGR/03 3 CFU (settore obbligatorio) | B032607 - ZONAZIONE VEGETO-PRODUTTIVA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032603 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | AGR/09 12 CFU (settore obbligatorio) | B032609 - DIGITALIZZAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI IN VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032603 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | | B032601 - IMPIANTISTICA SPECIALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032600 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032606 - MACCHINE PER LA VITICOLTURA DI PRECISIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032603 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | | B032602 - SENSORISTICA E CONTROLLO DI PROCESSO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032600 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1 | 3 |
| Totale Affine/Integrativa | 15 | | | | | 15 |

| Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|--|-----------|--------|--------|-----|--------------------|--------|
| A scelta dello studente | 12 | 8 - 15 | | | | |
| Totale A scelta dello studente | 12 | | | | | |

INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

| Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|---|-----------|---------|--------|-----|--|-----------|
| Per la prova finale | 24 | 20 - 28 | | | B002663 - PROVA FINALE Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S | 24 |
| Totale Lingua/Prova Finale | 24 | | | | | 24 |

| Tipo Attività Formativa: Altro | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|--------------------------------------|-----------|--------|--------|-----|---|-----------|
| Tirocini formativi e di orientamento | 12 | 8 - 16 | | | B016824 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN | 12 |
| Totale Altro | 12 | | | | | 12 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Totale CFU Minimi Percorso | 120 |
| Totale CFU AF | 108 |

PERCORSO F045 - Percorso VITIVINICOLTURA BIOLOGICA E AGROECOLOGIA

| Tipo Attività Formativa: Caratterizzante | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
|---|-----|---------|--------|---|---|-----------|
| Discipline delle tecnologie alimentari | 39 | 32 - 48 | | AGR/11 6 CFU (settore obbligatorio) | B032590 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DEI FITOFAGI DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032588 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE E DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032605 - TENDENZE E SFIDE NELLA GESTIONE DEI FITOFAGI DEL VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032604 - PROTEZIONE DELLE PIANTE IN VITICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | AGR/12 9 CFU (settore obbligatorio) | B032589 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032588 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE E DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032608 - PATOLOGIA E VITIGNI TOLLERANTI/RESISTENTI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032604 - PROTEZIONE DELLE PIANTE IN VITICOLTURA SOSTENIBILE E BIOLOGICA) Anno Corso: 2 | 6 |
| | | | | AGR/15 12 CFU (settore obbligatorio) | B032580 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032579 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI E ANALISI NON DISTRUTTIVE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032581 - ANALISI NON DISTRUTTIVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032579 - ANALISI AVANZATE COSTITUENTI UVE E VINI E ANALISI NON DISTRUTTIVE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032587 - DISTILLATI E AGRI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032585 - VINI SPECIALI E DISTILLATI) Anno Corso: 1 | 3 |

INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

| | | | | | | |
|--|-----------|---------|--------|---|---|-----------|
| | | | | | B032586 - TIPOLOGIE DI VINI SPECIALI E RELATIVA TECNOLOGIA DI PRODUZIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032585 - VINI SPECIALI E DISTILLATI) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | AGR/16 6 CFU (settore obbligatorio) | B032599 - BIOTECNOLOGIE MICROBICHE IN ENOLOGIA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032597 - MICROBIOLOGIA PER L'INNOVAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DELLA VINIFICAZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032598 - TRADIZIONE E INNOVAZIONE NELLA MICROBIOLOGIA ENOLOGICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032597 - MICROBIOLOGIA PER L'INNOVAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DELLA VINIFICAZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | ING-INF/05 6 CFU (settore obbligatorio) | B032519 - GESTIONE E ANALISI DEI DATI Anno Corso: 1 | 6 |
| Discipline della produzione e gestione. | 18 | 18 - 30 | | AGR/01 6 CFU (settore obbligatorio) | B032521 - GESTIONE DELL'INNOVAZIONE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA Anno Corso: 2 | 6 |
| | | | | AGR/02 6 CFU (settore obbligatorio) | B032595 - SISTEMAZIONI IDRAULICO-AGRARIE E GESTIONE DEL TERRITORIO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032594 - AMBIENTI E VITICOLTURA) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032596 - SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLA VITICOLTURA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032594 - AMBIENTI E VITICOLTURA) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | AGR/03 6 CFU (settore obbligatorio) | B032593 - GESTIONE DELLA CHIOMA E METABOLITI SECONDARI DELLE UVE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032591 - PROGETTAZIONE DEL VIGNETO, GESTIONE DELLA CHIOMA E QUALITA' DELLA PRODUZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032592 - STRUTTURA DEL VIGNETO E QUALITA' DELLA PRODUZIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032591 - PROGETTAZIONE DEL VIGNETO, GESTIONE DELLA CHIOMA E QUALITA' DELLA PRODUZIONE) Anno Corso: 1 | 3 |
| Totale Caratterizzante | 57 | | | | | 57 |
| Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |

INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

| | | | | | | |
|--|-----------|---------|--------|-------------------------------------|---|-----------|
| Attività formative affini o integrative | 15 | 12 - 24 | | AGR/02 3 CFU (settore obbligatorio) | B032616 - GESTIONE SOSTENIBILE DEL SUOLO IN VITICOLTURA BIOLOGICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032615 - GESTIONE DEL VIGNETO IN VITICOLTURA BIOLOGICA) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | AGR/03 3 CFU (settore obbligatorio) | B032617 - GESTIONE DELLE VITI IN VITICOLTURA BIOLOGICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032615 - GESTIONE DEL VIGNETO IN VITICOLTURA BIOLOGICA) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | AGR/09 9 CFU (settore obbligatorio) | B032601 - IMPIANTISTICA SPECIALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032600 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1 | 3 |
| | | | | | B032618 - MECCANIZZAZIONE IN VITICOLTURA BIOLOGICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032615 - GESTIONE DEL VIGNETO IN VITICOLTURA BIOLOGICA) Anno Corso: 2 | 3 |
| | | | | | B032602 - SENSORISTICA E CONTROLLO DI PROCESSO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B032600 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1 | 3 |
| Totale Affine/Integrativa | 15 | | | | | 15 |
| Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
| A scelta dello studente | 12 | 8 - 15 | | | | |
| Totale A scelta dello studente | 12 | | | | | |
| Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
| Per la prova finale | 24 | 20 - 28 | | | B002663 - PROVA FINALE Anno Corso: 2 SSD: PROFIN_S | 24 |
| Totale Lingua/Prova Finale | 24 | | | | | 24 |
| Tipo Attività Formativa: Altro | CFU | Range | Gruppo | SSD | Attività Formativa | CFU AF |
| Tirocini formativi e di orientamento | 12 | 8 - 16 | | | B016824 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN | 12 |
| Totale Altro | 12 | | | | | 12 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Totale CFU Minimi Percorso | 120 |
| Totale CFU AF | 108 |