

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 2025/2026

ART. 1 Premessa

Denominazione del	INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA
Denominazione del corso in inglese	SUSTAINABLE INNOVATION IN VITICOLTURE AND ENOLOGY
Classe	LM-70 R Scienze e tecnologie alimentari
Facoltà di	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 di Pisa conv. del 20/01/2020
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di	
Data DR di	
Data di approvazione del consiglio di	
Data di approvazione del senato accademico	14/02/2025
Data parere nucleo	
Data parere Comitato reg. Coordinamento	18/12/2019

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della	03/05/2019
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Corsi della medesima classe	FOOD DESIGN E INNOVAZIONE DEI PRODOTTI ALIMENTARI
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	FIRENZE (FI)
Indirizzo internet	http://www.isve.unifi.it
Ulteriori	

ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

La LM in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA si propone di formare laureati altamente qualificati capaci di svolgere attività di pianificazione, gestione, controllo e coordinamento nell'ambito della filiera vitivinicola, dalla coltivazione della vite alla produzione del vino, inclusa la commercializzazione. 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 e 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, delineati in funzione delle diverse aree di apprendimento, prevedono la conoscenza e comprensione dei seguenti argomenti:

- caratteristiche e peculiarità dei sistemi ecologici in cui è diffusa la vitivinicoltura;
- relazioni tra le problematiche biologiche, colturali e di allevamento della vite e quelle della produzione enologica;
- interventi innovativi e sostenibili nella difesa della vite;
- interrelazioni tra esigenze biologiche della vite, caratteristiche dei mezzi tecnici di produzione e le caratteristiche del prodotto enologico;
- tecniche avanzate per la promozione della qualità globale e dell'innovazione nei punti critici della filiera viticolo-enologica;
- contesti aziendali vitivinicoli e relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;

- tecniche di gestione delle fasi pre-fermentative e fermentative del processo di vinificazione;
- operazioni di stabilizzazione e controllo dei vini durante l'affinamento;
- meccanismi socio-economici alla base dei processi di innovazione;
- impatto ambientale di piani ed opere propri del settore vitivinicolo;
- responsabilità etico-professionale e strumenti per l'aggiornamento continuo nel settore vitivinicolo.

Il laureato magistrale in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA potrà essere quindi in grado di:

- gestire la raccolta e l'elaborazione dei dati di campo, di cantina, di laboratorio, di vendita;
- disegnare e gestire progetti di innovazione aziendali e interaziendali;
- progettare e realizzare prove sperimentali;
- interpretare i risultati delle sperimentazioni e tradurli in progetti di innovazione;
- disegnare e gestire piani di marketing aziendali e interaziendali;
- gestire i processi produttivi in un'ottica di sostenibilità aziendale;
- utilizzare i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi).

ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio

Alla LM in INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA 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, a condizione che siano stati conseguiti almeno 45 CFU nei seguenti settori scientifico disciplinari:

AGR/01
 AGR/03
 AGR/11
 AGR/12
 AGR/15
 AGR/16

Un'apposita commissione, designata annualmente dal Consiglio su proposta del Presidente del CLM, accerterà il possesso individuale delle conoscenze di base mediante una prova scritta, vertente su una serie di domande a risposta sintetica o a scelta multipla, relative a materie del settore vitivinicolo. I candidati risultati idonei alla prova scritta saranno ammessi ad un colloquio sui seguenti specifici argomenti: caratteristiche peculiari della vite e gestione del vigneto; principali parassiti e protezione della vite; microbiologia enologica; processi enologici. Le prove potranno svolgersi anche in ausilio di strumenti telematici. La Commissione verificherà anche il livello di conoscenza certificata della lingua inglese, che dev'essere pari almeno al livello B1. 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 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 e prevede: 30 posti riservati ai cittadini UE ed extra UE residenti in Italia, 1 posto riservato ai cittadini extra UE residenti all'estero, 1 posto riservato ai

cittadini cinesi del Progetto Marco Polo. 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.

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 resiliente ed Enologia dei vini speciali".

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.

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 6 CFU
- estensione di laboratorio (attività a scelta libera) fino ad un massimo di 6 CFU
- ulteriori conoscenze linguistiche fino ad un massimo di 3 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

E' previsto il sostenimento della prova di conoscenza della lingua inglese di livello pari al B2 (comprensione scritta e orale). Per coloro che hanno già conseguito l'inglese di livello B2 o superiore, è possibile sostenere un'ulteriore prova di altra lingua (di qualsiasi livello) utilizzando fino ad un massimo di 3 CFU dei 9 CFU liberi a disposizione dello studente.

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 al massimo 6 CFU a scelta autonoma. 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

L'attribuzione del voto di Laurea avviene sulla base della media delle votazioni riportate nei singoli esami di profitto, ponderata sulla base dei relativi crediti formativi universitari (media pesata sui CFU). La lode viene conteggiata come 31.

La Commissione di Laurea, al termine della discussione dell'elaborato finale, può conferire fino a un massimo di 10 punti, così determinati:

- a) fino a 4 punti per il giudizio del relatore e del correlatore sull'elaborato finale e sull'impegno del candidato;
- b) fino a 4 punti per il giudizio della Commissione sulla qualità scientifica dell'elaborato e sua esposizione;
- c) fino a 1 punto per esperienze all'estero;
- d) fino a 1 punto per conseguimento del titolo in corso.

L'attribuzione della lode, stabilita all'unanimità dalla Commissione, avviene per un punteggio complessivo superiore a 104.

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 F093 - Percorso VITICOLTURA DI PRECISIONE ED ENOLOGIA 4.0

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline delle tecnologie alimentari	21	18 - 30		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
					B033873 - BIOTECNOLOGIE INNOVATIVE PER UNA VINIFICAZIONE SOSTENIBILE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033872 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO PER UNA VINIFICAZIONE SOSTENIBILE) Anno Corso: 2	3
					B033874 - TECNOLOGIE AVANZATE PER UNA VINIFICAZIONE SOSTENIBILE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033872 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO PER UNA VINIFICAZIONE SOSTENIBILE) Anno Corso: 2	3
				AGR/16 9 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
					B033875 - MICROBIOLOGIA PER LA GESTIONE DELLE FERMENTAZIONI VINARIE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033872 - PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEL PROCESSO PER UNA VINIFICAZIONE SOSTENIBILE) Anno Corso: 2	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
Discipline della produzione e gestione del sistema agroalimentare	27	21 - 42		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 9 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
					B035338 - ZONAZIONE VEGETO-PRODUTTIVA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035337 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2	3
				AGR/09 12 CFU (settore obbligatorio)	B035340 - DIGITALIZZAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI IN VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035337 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2	3
					B035342 - IMPIANTISTICA SPECIALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035341 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1	3
					B035339 - MACCHINE PER LA VITICOLTURA DI PRECISIONE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035337 - VITICOLTURA DI PRECISIONE) Anno Corso: 2	3

					B035343 - SENSORISTICA E CONTROLLO DI PROCESSO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035341 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1	3
Discipline della sicurezza e della valutazione dei processi e degli alimenti	12	9 - 18		AGR/11 6 CFU (settore obbligatorio)	B033865 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DEI FITOFAGI DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033864 - STRUMENTI SOSTENIBILI E NUOVI ORIZZONTI NEL CONTROLLO INTEGRATO DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
					B033866 - TENDENZE E SFIDE NELLA GESTIONE DEI FITOFAGI DEL VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033864 - STRUMENTI SOSTENIBILI E NUOVI ORIZZONTI NEL CONTROLLO INTEGRATO DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
				AGR/12 6 CFU (settore obbligatorio)	B033859 - AGROFARMACI BIOLOGICI PER LA PROTEZIONE DELLA VITE DA STRESS BIOTICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033855 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
					B033858 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033855 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
Totale Caratterizzante	60					60

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	12	12 - 21		AGR/01 6 CFU (settore obbligatorio)	B035344 - MARKETING E STRATEGIE D'IMPRESA Anno Corso: 2	6
				AGR/03 3 CFU (settore obbligatorio)	B035346 - ANALISI STATISTICA DEI DATI SPERIMENTALI IN VITICOLTURA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035345 - MIGLIORAMENTO GENETICO E ANALISI STATISTICA IN VITICOLTURA) Anno Corso: 1	3

				AGR/07 3 CFU (settore obbligatorio)	B035347 - APPROCCI BIOTECNOLOGICI E SELEZIONE ASSISTITA PER L'OTTENIMENTO DI VITI RESISTENTI/TOLLERANTI A STRESS BIOTICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035345 - MIGLIORAMENTO GENETICO E ANALISI STATISTICA IN VITICOLTURA) Anno Corso: 1	3
Totale Affine/Integrativa	12					12

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	9	8 - 16				
Totale A scelta dello studente	9					

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	24	15 - 24			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
Ulteriori conoscenze linguistiche	3	0 - 3			B035354 - LINGUA INGLESE B2 Anno Corso: 1 SSD: NN	3
Tirocini formativi e di orientamento	12	8 - 12			B016824 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN	12
Totale Altro	15					15

Totale CFU Minimi Percorso	120
Totale CFU AF	111

PERCORSO F094 - Percorso VITICOLTURA RESILIENTE ED ENOLOGIA DEI VINI SPECIALI

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline delle tecnologie alimentari	21	18 - 30		AGR/15 15 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
					B033882 - ANALISI SENSORIALE DEI VINI SPECIALI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033881 - VINI SPECIALI: TECNOLOGIE DI PRODUZIONE SOSTENIBILI E ANALISI SENSORIALE) Anno Corso: 2	3
					B033884 - VINI DA UVE APPASSITE, FORTIFICATI E AROMATIZZATI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033881 - VINI SPECIALI: TECNOLOGIE DI PRODUZIONE SOSTENIBILI E ANALISI SENSORIALE) Anno Corso: 2	3
					B033883 - VINI SPUMANTI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033881 - VINI SPECIALI: TECNOLOGIE DI PRODUZIONE SOSTENIBILI E ANALISI SENSORIALE) Anno Corso: 2	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

Discipline della produzione e gestione del sistema agroalimentare	27	21 - 42		AGR/02 9 CFU (settore obbligatorio)	B035349 - GESTIONE AGROECOLOGICA DELLE COPERTURE VEGETALI E DELLA FERTILITÀ DEL SUOLO IN VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035348 - GESTIONE SOSTENIBILE DEL VIGNETO PER UNA VITICOLTURA RESILIENTE) Anno Corso: 2	3
					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 9 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
					B035350 - MONITORAGGIO E GESTIONE DEGLI STRESS ABIOTICI NEL VIGNETO PER UNA VITICOLTURA RESILIENTE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035348 - GESTIONE SOSTENIBILE DEL VIGNETO PER UNA VITICOLTURA RESILIENTE) Anno Corso: 2	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
				AGR/09 9 CFU (settore obbligatorio)	B035342 - IMPIANTISTICA SPECIALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035341 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1	3
					B035351 - MACCHINE E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER UNA VITICOLTURA SOSTENIBILE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035348 - GESTIONE SOSTENIBILE DEL VIGNETO PER UNA VITICOLTURA RESILIENTE) Anno Corso: 2	3

INNOVAZIONE SOSTENIBILE IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

					B035343 - SENSORISTICA E CONTROLLO DI PROCESSO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035341 - INNOVAZIONI NELL'IMPIANTISTICA ENOLOGICA) Anno Corso: 1	3
Discipline della sicurezza e della valutazione dei processi e degli alimenti	12	9 - 18		AGR/11 6 CFU (settore obbligatorio)	B033865 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DEI FITOFAGI DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033864 - STRUMENTI SOSTENIBILI E NUOVI ORIZZONTI NEL CONTROLLO INTEGRATO DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
					B033866 - TENDENZE E SFIDE NELLA GESTIONE DEI FITOFAGI DEL VIGNETO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033864 - STRUMENTI SOSTENIBILI E NUOVI ORIZZONTI NEL CONTROLLO INTEGRATO DEI FITOFAGI DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
				AGR/12 6 CFU (settore obbligatorio)	B033859 - AGROFARMACI BIOLOGICI PER LA PROTEZIONE DELLA VITE DA STRESS BIOTICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033855 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
					B033858 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B033855 - APPROCCI E STRUMENTI INNOVATIVI NEL CONTROLLO DELLE MALATTIE DELLA VITE) Anno Corso: 1	3
Totale Caratterizzante	60					60
Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	12	12 - 21		AGR/01 6 CFU (settore obbligatorio)	B035352 - ELEMENTI DI PROGETTAZIONE PARTECIPATA PER L'INNOVAZIONE E IL MARKETING VITIVINICOLO Anno Corso: 2	6
				AGR/03 3 CFU (settore obbligatorio)	B035346 - ANALISI STATISTICA DEI DATI SPERIMENTALI IN VITICOLTURA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035345 - MIGLIORAMENTO GENETICO E ANALISI STATISTICA IN VITICOLTURA) Anno Corso: 1	3

				AGR/07 3 CFU (settore obbligatorio)	B035347 - APPROCCI BIOTECNOLOGICI E SELEZIONE ASSISTITA PER L'OTTENIMENTO DI VITI RESISTENTI/TOLLERANTI A STRESS BIOTICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B035345 - MIGLIORAMENTO GENETICO E ANALISI STATISTICA IN VITICOLTURA) Anno Corso: 1	3
Totale Affine/Integrativa	12					12

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	9	8 - 16				
Totale A scelta dello studente	9					

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	24	15 - 24			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
Ulteriori conoscenze linguistiche	3	0 - 3			B035354 - LINGUA INGLESE B2 Anno Corso: 1 SSD: NN	3
Tirocini formativi e di orientamento	12	8 - 12			B016824 - TIROCINIO Anno Corso: 2 SSD: NN	12
Totale Altro	15					15

Totale CFU Minimi Percorso	120
Totale CFU AF	111