

Tipologie attività		Ambiti disciplinari		Attività formative			Obiettivi
Denominazione	Tip.	N.	Denominazione	Insegnamento o modulo	SSD (1) afferenza insegnamento	CFU	Obiettivi
caratterizzanti	b	1	Discipline delle produzioni	Progettazione e sviluppo in enologia	AGR/15	5	Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le coscienze utili al raggiungimento di un obiettivo enologico individuato a priori. Il corso si
					AGR/15	5	
				Fisiologia della vite 1	AGR/03	5	Nel corso degli studi lo studente acquisisce conoscenze approfondite riguardanti la biologia della riproduzione e della fruttificazione in vite, utilizzando strumenti di tipo fisiologico, biochimico e genetico-molecolare. Elementi di biologia molecolare e tool utilizzabili per un approccio avanzato dello studio della biologia della riproduzione. Segnali endogeni (ormoni) ed esogeni (gravità, temperatura e luce) coinvolti nella regolazione della crescita e dello sviluppo. Struttura del meristema apicale in Vitis vinifera e transizione di fase. Controllo genetico della fioritura. Geni omeotici e sviluppo del fiore, impollinazione e fecondazione. I casi di sterilità: morfologica, citologica e fattoriale. Sviluppo del seme e del frutto.
		3	Discipline del miglioramento genetico	Analisi genomica	AGR/07	5	Le lezioni del corso di analisi genomica hanno lo scopo di fornire agli studenti le conoscenze principali relative alla struttura (genomica strutturale) e alla funzione (genomica funzionale) dei genomi con particolare riferimento al genoma della vite, di cui verranno discusse le caratteristiche peculiari in relazione alle altre specie vegetali per le quali è disponibile la sequenza completa del DNA. Il corso si propone inoltre di istruire gli studenti sulle principali metodologie di indagine correntemente utilizzate per lo studio dei genomi e del genoma della vite in particolare, nonché dei meccanismi genetici ed epigenetici che ne hanno determinato l'evoluzione anche in relazione ai possibili aspetti applicativi.
		4	Discipline della difesa	Gestione delle avversità della vite a livello territoriale	AGR/12	5	Formare una figura professionale in grado di gestire la difesa della vite in aree specializzate, impostandola secondo criteri di razionalità ed efficacia e con metodi moderni e rispettosi della salute dell'uomo e dell'ambiente. In particolare verranno affrontati: • i temi relativi alla diagnostica con approfondimenti teorici ed esercitazioni pratiche sui metodi sierologici e molecolari; • i temi della lotta guidata, con approfondimenti su basi economiche della difesa, stima della malattia e del danno, soglie, teoria e pratica del campionamento fitosanitario, schemi decisionali nel plant disease management; i temi relativi alla tossicità dei prodotti fitosanitari, con approfondimenti di ecotossicologia.
					AGR/11	5	Scopo del corso è quello di fornire conoscenze avanzate sulle strategie di protezione integrata della vite, con particolare riferimento a problematiche rilevanti per l'Italia e per l'Europa. Il corso prevede un aggiornamento delle conoscenze sugli effetti dei prodotti fitosanitari, sulle biotecnologie applicate agli artropodi, nonché sulle interazioni tra gli artropodi e gli altri organismi associati alla vite. Sono previsti incontri con i responsabili di servizi tecnici al fine di approfondire le conoscenze sulle problematiche attinenti l'organizzazione della difesa della vite a livello territoriale.
		5	Discipline economico gestionali	Economia e politica vitivinicola	AGR/01	5	Il corso si propone di illustrare ed analizzare, attraverso le tipologie d'impresa, la diversificazione strutturale, organizzativa e strategica che caratterizza il sistema vitivinicolo italiano. A tal fine, le tipologie d'impresa verranno analizzate in relazione: a) alla dimensione fisica ed economica; b) al grado d'integrazione lungo la filiera; c) alla forma giuridica; d) alla contabilità d'impresa adottata. Questi elementi vengono analizzati in relazione agli effetti prodotti sulle scelte organizzative e sulle strategie. Tra queste ultime vengono in particolare considerate quelle relative a: portafoglio prodotti; competizione commerciale locale, nazionale, internazionale; comunicazione e promozione; leva finanziaria; multifunzionalità, investimenti, corporate.
					AGR/01	5	Il settore vitivinicolo al pari degli altri settori dell'agrolimentare è interessato direttamente da interventi dell'operatore pubblico: analisi dei diversi livelli di decisione pubblica per il settore da quello locale a quello più in generale che interessa la governance dei mercati mondiali. Valutazione degli effetti delle decisioni pubbliche a livello delle imprese vitivinicole, dei territori produttivi, delle economie interessate alla produzione enologica. Analisi dei modelli di governance nella nuova prospettiva dei mercati

			Valorizzazione economica dei prodotti vitivinicoli	AGR/01	7	Il corso si propone un'approfondita conoscenza dei mercati internazionali dei prodotti vitivinicoli, con particolare riferimento ai principali paesi produttori/consumatori ed esportatori/importatori di vino. Tale conoscenza costituisce la base per il posizionamento dei vini italiani nel contesto internazionale e per l'individuazione dei principali mercati di sbocco. L'obiettivo principale consiste nell'offrire al discente la capacità di orientarsi nel mercato internazionale dei prodotti vitivinicoli formulando le strategie più idonee in relazione al tipo di prodotto e al paese considerato. Il corso intende far acquisire agli studenti competenze su metodologie di indagine statistica per l'analisi dei mercati e tecniche di simulazione matematica. La parte introduttiva fornisce nozioni utili allo sviluppo di un progetto di ricerca e la parte metodologica illustra alcuni strumenti e tecniche di indagine scientifica. Definizione di metodologia, ricerca e progetto. Validità o fondatezza della ricerca. Concetti della ricerca: empirico e teorico, nomotetico e idiografico, probabilistico e causale. Dati e variabili. Metodo deduttivo e induttivo. Ipotesi e struttura della ricerca. Positivismo e post-positivismo. Validità esterna e campionamento: tecniche di campionamento. Validità interna: relazioni tra variabili e analisi di correlazione. Outliers e variabili confondenti. Regressione lineare univariata e multivariata. Analisi dei mercati. Prezzi e modelli di equilibrio dei mercati. Analisi delle serie storiche. Tecniche di simulazione. La programmazione matematica. Modelli di simulazione aziendale e regionale. Sono previste esercitazioni e l'uso dei pacchetti software SPSS o R per la regressione, Demetra per l'analisi delle serie storiche, GAMS per i modelli di simulazione.
		6	Discipline della ingegneria agraria			
affini e integrative	c	1	Statistica metodologica e piani sperimentali	SECS-S/02	5	Il corso si propone di approfondire le problematiche legate alla progettazione degli esperimenti (randomizzazione, piani fattoriali, blocchi) e all'analisi dei dati (analisi della varianza, regressione lineare). Particolare rilievo sarà dato agli aspetti di carattere applicativo, alternando, nel corso delle lezioni, momenti di carattere teorico ed esercitazioni.
			Approfondimenti sui componenti del vino e	AGR/15	4	Studio delle relazioni tra le diverse classi di composti del vino.
				AGR/15	3	Valutazione delle ricadute tecnologiche e sensoriali dell'interazione tra
			A scelta guidata			
			Grapevine physiology 2	AGR/03	3	Fornire agli studenti una descrizione dei rischi legati alle alterazioni causate dal metabolismo ossidativo. Si analizzeranno le risposte fisiologiche della vite ai principali stress ambientali che causano la
				AGR/03	4	
				AGR/12	3	
			Agronomical techniques and territory	AGR/13	3	Fornire conoscenze approfondite su aspetti chimici e biochimici della nutrizione minerale della vite; disponibilità e assorbimento di macro- e micro-nutrienti; uso efficiente di concimi minerali, concimi organici e
				AGR/03	4	
			Biotechnology for enological techniques	AGR/03	3	Fornire allo studente una panoramica sulle tecniche microbiologiche basate sulle analisi molecolari applicate all'analisi di mosti e vini. Verranno fornite nozioni relative ai metodi di analisi microbiologica non
				AGR/16	3	
			Separation, stabilization and packaging techniques	AGR/15	4	Fornire un'adeguata conoscenza sulla stabilità chimica e chimico-fisica, su fenomeni e cause che determinano l'instabilità dei vini e sulla gestione dei processi di stabilizzazione chimica, chimico-fisica e
				AGR/15	3	
			Wine marketing and communication	SECS-P/08	5	Il corso si propone in primo luogo di affrontare le principali tematiche inerenti al rapporto tra impresa e mercato. In secondo luogo mira ad introdurre alcuni tra gli approcci di marketing maggiormente innovativi e
				AGR/01	5	
			Wine business management tools	SECS-P/07	5	Nozioni e gli strumenti necessari alla comprensione del contenuto e della valenza informativa del bilancio d'esercizio e alla strutturazione di un impianto di pianificazione adeguato alle esigenze di governo
				AGR/01	5	