

Formazione I e II Anno**indicare le Unità Formative (UF) previste****1. MODULO DI VITICOLTURA**

N°	UNITA' FORMATIVA	ARGOMENTI U.F.	ORE	CFU
1	Arboricoltura gen. & Speciale I	Cenni storici		
		Storia della viticoltura		
		Storia della viticoltura nel Cirotano		
		La vite nella geologia e nella preistoria.		
		La vite nell'Italia Romana e nel Medioevo.		
		La viticoltura nell'Evo Moderno nel mondo ed in Italia.		
2	Arboricoltura gen. & Speciale II	Botanica della vite e ampelografia		
		Cenni di morfologia e anatomia della vite.		
		Cenni di ampelografia.		
		Cenni di fisiologia della vite.		
	Esercitazione			
3	Arboricoltura gen. & Speciale III	L'ambiente: ecologia viticola		
		Clima e ambiente		
		Geografia e morfologia viticola.		
		Terreno (Suolo e Uso del Suolo).		
	Esercitazione			
4	Arboricoltura gen. & Speciale IV	Le basi della viticoltura moderna.		
		Fillossera e viti americane.		
		I principali portainnesti.		
		Portainnesti resistenti ai nematodi.		
		Gli ibridi produttori.		
	Esercitazione			
5	Arboricoltura gen. & Speciale V	Tecnica viticola		
		Propagazione della vite.		
		Potatura della vite.		
		Sistemi di potatura e di allevamento della vite.		
		Utilizzazione dei sarmenti ricavati dalla potatura.		
		Potatura verde.		
		I sostegni per la vite.		
	I lavori al terreno e			

		il diserbo del vigneto.		
		Irrigazione del vigneto.		
		La concimazione.		
		Impianto di nuovi vigneti.		
		La scelta dei vitigni nostrani.		
		Vendemmia.		
	Esercitazione			
6	Arboricoltura gen. & Speciale VI	Ampelopatie		
		Avversità di natura non parassitaria.		
		Avversità di natura infettiva.		
	Esercitazione			
	Totale ore prima annualità		120	12
	Totale ore seconda annualità		120	12

2. MODULO DI Marketing e Commercializzazione

N°	UNITA' FORMATIVA	ARGOMENTI U.F.	ore	CFU
1	Diritto dei mercati, Gestione dell'impresa agroalimentare & Economia e politica agraria	Wine Digital: l'appel del vino attraverso i Social Network Economia e marketing (conoscenza dei principali mercati esteri - gestione dell'azienda).		
		Analisi Strategica: Ambiente; Strategia Posizionamento; Azioni; Esempi.		
		Esercitazioni.		
2	Diritto dei mercati, Gestione dell'impresa agroalimentare & Economia e politica agraria	Il Marketing: Definizione di Marketing; Il Marketing nella vita di tutti i giorni; Vantaggi; Perché la gente non fa Marketing; Marketing strategico; Marketing operativo. Esempi.		
		Esercitazioni.		
3	Diritto dei mercati, Gestione dell'impresa agroalimentare & Economia e politica agraria	Il Marketing internazionale: Globalizzazione; Sviluppo della tecnologia; Nuovi scenari; Mercati Internazionali e comunicazione; Internet		

		e l'avvento dei social. Esercitazioni.		
4	Applicazioni informatiche (software per la gestione dei registri cantina e applicazioni varie).	Introduzione al corso: Architettura e componenti di un computer; Software di utilità e software applicativi; Reti di computer e rete Internet; Attività Laboratoriale. Utilizzo di strumenti informatici: Introduzione al Pacchetto Office; Costruzione e distribuzione di un documento Word; Costruzione e distribuzione di un foglio di calcolo con particolare applicazione alla gestione dei registri cantina; Introduzione all'utilizzo di software per la gestione dei registri cantina e applicazioni varie.		
5	Diritto dei mercati, Gestione dell'impresa agroalimentare & Economia e politica agraria	Tecniche di commercializzazione e distribuzione del vino La vendita del vino: Le tecniche di vendita per canale di distribuzione; I diversi attori della vendita e gli strumenti di aiuto alla vendita; i clienti; I differenti tipi di venditore e loro profili; L'incontro tra i tre tipi di venditore e i tre tipi di cliente Gli strumenti di aiuto alla vendita; La vendita diretta presso l'azienda; Accogliere il cliente; La presentazione della tenuta, della cantina di produzione o dell'azienda; La ricerca dei bisogni e delle motivazioni del cliente; La presentazione, gli argomenti e la		

		degustazione del prodotto; Come trattare le osservazioni dei clienti (discussioni, deprezzamento, disinteresse).		
		La vendita nella grande distribuzione: Il processo di commercializzazione nella grande distribuzione; Richiamo della terminologia applicabile nella negoziazione commerciale nel settore della grande distribuzione; Un parametro essenziale della negoziazione con i distributori: il calcolo del prezzo. Le tecniche di negoziazione con un compratore nella grande distribuzione; Le tappe della trattativa di negoziazione; Elementi di gestione degli scaffali nella grande distribuzione; L'immissione dei prodotti vitivinicoli nello scaffale.		
		L'allestimento di uno stand di vendita: L'accesso l'ambiente circostante; il parcheggio; I dintorni; La facciata e l'ingresso; Lo stand o la cantinetta di degustazione; La ripartizione degli spazi; Le vetrine; Qualche regola e principi utili all'allestimento dello stand e alla presentazione dei prodotti; L'apposizione del prezzo; I prodotti premiati; Le informazioni commerciali complementari.		
		I Canali di accesso ai mercati esteri: Tipologie di partners all'estero Strategie di		

		<p>ingresso; Come ideare il messaggio promozionale per i consumatori esteri; Quale "Concept" ideare e veicolare; Dal "Made in Italy" al "Italian Style"</p> <p>Come organizzare una fiera all'estero: attività di pre-fiera, organizzazione, presenza, gestione del dopo fiera.</p> <p>Mezzi di comunicazione di impresa per le promozioni all'estero; Quali fonti per ricercare eventuali partners e Canali di accesso al mercato/paese estero.</p>		
	Esercitazione			
6	Lingua straniera e certificazione linguistica (B1)	<p>Lingua inglese (con particolare approfondimento al linguaggio scientifico).</p> <p>Personal featuring.</p> <p>Vineyards and wines.</p> <p>Italy: A great wine producer.</p> <p>Types of grapes.</p> <p>Grape hybrids and breeding.</p> <p>Terroir for viticulture in Italy?</p> <p>What is Terroir?</p> <p>The Italian Register of National wines.</p> <p>How to take care of grapevines.</p> <p>Seasons.</p> <p>Pruning grapevines step by step.</p> <p>Grafting.</p> <p>Harvesting.</p> <p>Pests and diseases.</p> <p>Types of dangerous vine pests.</p> <p>Winemaking - White wine.</p> <p>Crushing and destemming.</p> <p>Fermenting.</p> <p>Fermenting in barrels.</p> <p>Red wine.</p> <p>Crushing and destemming.</p>		

		Fermenting.		
	Esercitazione			
	Totale ore prima/seconda annualità		120	12
	Totale ore seconda annualità		120	12

3. MODULO DI ENOLOGIA

N°	UNITA' FORMATIVA	ARGOMENTI U.F.	ore	CFU
1	L'uva.	Vitis vinifera nel mondo e in Italia. L'uva: caratteristiche essenziali.		
	Esercitazione			
2	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari I	Maturazione dell'uva: Zuccheri. Acidi. Sostanze azotate. Sostanze pectiche. Sostanze fenoliche.		
	Esercitazione			
3	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari II	Fermentazione alcolica: Demolizione degli zuccheri. I lieviti. Chimismo della fermentazione. Metabolismo azotato dei lieviti. I prodotti secondari. Fermentazioni deviate.		
	Esercitazione			
4	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari III	Fermentazione Maloalcolica e Malolattica La fermentazione maloalcolica: gli Schizosaccharomyces. La fermentazione maloalcolica: riduzione dell'acidità fissa. I fattori che influenzano il processo fermentativo.		
	Esercitazione			
5	Costruzioni rurali, Ingegneria dei sistemi agro-industriali & laboratorio CAD	Stabilimento vinicolo. Vasi vinari.		
	Esercitazione			
6	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei	Vendemmia. Mescolanza delle uve. Correzione dell'uva e		

	processi delle industrie alimentari IV	del mosto. Correzione dell'acidità.		
	Esercitazione			
7	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari V	Vinificazione: Pigiatura. Vinificazione. Trattamenti prefermentativi. Fermentazione con macerazione. Vinificazione con condizioni anomale. L'anidride solforosa in enologia.		
	Esercitazione			
8	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari VI	Le operazioni al vino nuovo: Svinatura. Colmatura. Travasi.		
	Esercitazione			
9	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari VII	Il vino: Composizione.		
	Esercitazione			
10	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari VIII	Trattamenti per l'illimpidimento e la stabilizzazione dei vini. Centrifugazione. Chiarificazione. Filtrazione. Trattamento a caldo. Trattamento col freddo. Il taglio. La rifermentazione.		
	Esercitazione			
11	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari IX	Invecchiamento dei vini Invecchiamento: fase di ossidazione. Invecchiamento: fase di riduzione. Confezionamento.		
	Esercitazione			
12	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari X	Difetti e alterazioni dei vini: Anomalie di carattere fisico. Anomalie fisico-chimiche. Anomalie da enzimi. Anomalie microbiche.		

	Esercitazione			
13	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari XI	Il vino spumante. Produzione italiana. Produzione francese.		
	Esercitazione			
14	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari XII	I distillati: Principi per la separazione dei componenti. I composti separati: impianti per la distillazione.		
	Esercitazione			
15	Industrie e Microbiologia agraria & Gestione dei processi delle industrie alimentari XIII	L'aceto. Definizione e composizione. Caratteri della fermentazione acetica. Sistemi di acetificazione. Rendimento.		
	Esercitazione			
	Totale ore prima annualità		200	20
	Totale ore seconda annualità		200	20

4. MODULO DI Certificazione in agricoltura e marchi di qualità

N°	UNITA' FORMATIVA	ARGOMENTI U.F.	ORE	CFU
1		Viticultura biodinamica: introduzione all'agricoltura biodinamica; la fertilità del vigneto; il suolo la dinamica dell'Humus concimazioni e compostaggio; differenze tra vino biologico, vino biodinamico.		
		Esercitazione		
2	Diritto dei mercati, Gestione dell'impresa agroalimentare & Economia e politica agraria	Le denominazioni di origine e le indicazioni geografiche protette Interventi della UE (descrizione dei principali interventi comunitari)		

		Le certificazioni ed il sistema dei controlli.		
		La tracciabilità e la rintracciabilità		
		Definizioni di: DOP; IGP; DOC; DOCG; IGT.		
		Analogie e differenze tra Dop e Igp ai sensi del Regolamento CE n. 510/2006		
		Le denominazioni di origine e le indicazioni geografiche dei vini in ambito europeo.		
		Utilizzazione delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche		
		Protezione comunitaria - Procedura per il conferimento della protezione delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche.		
		Requisiti di base per il riconoscimento delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche		
		Cancellazione della protezione comunitaria e revoca del riconoscimento delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche.		
		Disciplinari di produzione - Gestione superfici vitate.		
		Le produzioni biologiche, e biodinamiche		
		Introduzione all'agricoltura biologica		
		La normativa base del settore biologico		
		La certificazione		
		I sistemi di controllo		
		La certificazione		
		- Adesione al sistema biologico -Azienda controllata e azienda certificata La viticoltura e		

		<p>la conversione del vigneto verso il "biologico"</p> <p>La conduzione del vigneto biologico</p> <p>La conduzione della cantina biologica</p> <p>Le registrazioni aziendali e gli impegni conseguenti alla certificazione</p> <p>Agricoltura biodinamica</p>		
		Il sistema di controllo		
		<p>Caratteristiche e obblighi di un Organismo di controllo; Controlli nel sistema bio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento Giustificativo - Certificato e Dichiarazione di conformità - Etichettatura del vino biologico - Le non conformità, le Misure e le Sanzioni amministrative pecuniarie - Il controllo da parte delle autorità preposte (organismi di controllo e autorità pubbliche) 		
		Esercitazioni su casi pratici- simulazioni Test di apprendimento e Test finale		
3	Chimica e sicurezza degli alimenti	<p>La sicurezza alimentare</p> <p>Analisi dei prodotti; Tracciabilità; Contraffazioni</p>		
	Costruzioni rurali, Ingegneria dei sistemi agro-industriali & laboratorio CAD	<p>Tecniche di rappresentazione; Posizionamento degli impianti; Materializzazione dei confini.</p>		
4	Agroecologia	<p>La sostenibilità ambientale</p> <p>Concetti introduttivi; Sviluppo sostenibile; Casi studio Aziende Agricole innovatrici.</p> <p>Indicatori ambientali; Riduzione inquinanti; Tecniche innovative e sperimentazioni</p>		
		Esercitazione		

	Totale ore prima annualità		60	6
	Totale ore seconda annualità		60	6