

UNITA' FORMATIVA:	ORE	CONOSCENZE E COMPETENZE IN USCITA:	Teoria	Pratica	Laboratorio/Visita didattica	Annualità
<b>Le filiere dei prodotti frutticoli: Uva da tavola e Drupacee</b>	20	<p>Conoscere le peculiarità produttive della filiera frutticola dell'uva da tavola e delle drupacee a livello internazionale, nazionale e del territorio</p> <p>Conoscere gli areali di produzione, le cultivar, le tecniche colturali, i sistemi di allevamento per la produzione dell'uva da tavola e delle drupacee presenti nel territorio nazionale e regionale</p> <p>Conoscere i processi produttivi ecosostenibili</p> <p>Conoscere le figure che entrano nel processo produttivo regionale. Conoscere le innovazioni colturali e di agricoltura 4.0 applicate alla coltivazione dell'uva da tavola e delle drupacee</p> <p>Saper individuare le caratteristiche distintive dei processi per la produzione dell'uva da tavola e delle drupacee e derivati presenti nelle produzioni regionali</p> <p>Saper individuare l'organizzazione della filiera dei prodotti frutticoli, le principali forme di integrazione e attori presenti sul territorio regionale e nazionale</p>	10	10	0	1
<b>Le filiere dei prodotti frutticoli: Agrumi, Kiwi, Fragola, Melograno e piccoli frutti</b>	20	<p>Conoscere le peculiarità produttive della filiera frutticola degli agrumi, dell'actinidia, della fragola, del melograno e dei piccoli frutti a livello internazionale, nazionale e del territorio</p> <p>Conoscere gli areali di produzione, le cultivar, le tecniche colturali, i sistemi di allevamento per la produzione degli agrumi, dell'actinidia, della fragola, del melograno e dei piccoli frutti presenti nel territorio nazionale e regionale</p> <p>Conoscere i processi produttivi ecosostenibili.</p> <p>Conoscere le innovazioni colturali e di agricoltura 4.0 applicate alla coltivazione degli agrumi, dell'actinidia, della fragola, del melograno e dei piccoli frutti</p> <p>Conoscere le figure che entrano nel processo produttivo regionale. degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto degli agrumi, dell'actinidia, della fragola, del melograno e dei piccoli frutti</p> <p>Saper individuare le caratteristiche distintive dei processi per la produzione degli agrumi, dell'actinidia, della fragola, del melograno e dei piccoli frutti e derivati presenti nelle produzioni regionali</p> <p>Saper individuare l'organizzazione della filiera dei prodotti frutticoli, le principali forme di integrazione e attori presenti sul territorio regionale e nazionale</p>	10	10	0	1
<b>Le filiere dei prodotti orticoli I</b>	20	<p>Conoscere le peculiarità produttive delle filiere orticole degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto internazionali, nazionali e del territorio</p> <p>Saper individuare le cultivar, areali di produzioni e sistemi di allevamento per la produzione degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto presenti nel territorio nazionale e regionale</p> <p>Saper individuare le caratteristiche distintive dei processi per la produzione degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto e derivati presenti nelle produzioni regionali. degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto</p> <p>Saper descrivere le caratteristiche delle produzioni degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto e derivati del territorio. Conoscere le innovazioni colturali e di agricoltura 4.0 applicate alla coltivazione degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto.</p> <p>Saper individuare l'organizzazione della filiera degli ortaggi da fiore, da seme e da frutto, le principali forme di integrazione e attori presenti sul territorio regionale e nazionale.</p>	10	10	0	1
<b>Le filiere dei prodotti orticoli II</b>	20	<p>Conoscere le peculiarità produttive delle filiere orticole degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo internazionali, nazionali e del territorio</p> <p>Saper individuare le cultivar, areali di produzioni e sistemi di allevamento per la produzione degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo presenti nel territorio nazionale e regionale</p> <p>Saper individuare le caratteristiche distintive dei processi per la produzione degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo e derivati presenti nelle produzioni regionali</p> <p>Saper descrivere le caratteristiche delle produzioni degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo e derivati del territorio. Conoscere le innovazioni colturali e di agricoltura 4.0 applicate alla coltivazione degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo</p> <p>Saper individuare l'organizzazione della filiera degli ortaggi da foglia, da radice, da fusto, da tubero e da bulbo, le principali forme di integrazione e attori presenti sul territorio regionale e nazionale</p>	10	10	0	1
<b>Processi e Operazioni Post Raccolta: Uva da tavola</b>	25	<p>Conoscere le operazioni post raccolta dell' Uva da Tavola. Conoscere i processi di lavorazione in funzione del prodotto finito</p> <p>Saper individuare le procedure più idonee al mantenimento delle caratteristiche qualitative di prodotto. Saper monitorare i parametri critici</p> <p>Saper garantire il mantenimento qualitativo e la valorizzazione delle caratteristiche dei prodotti attraverso operazioni di post raccolta idonee</p> <p>Saper valutare e gestire le perdite di prodotto in post raccolta. Packaging dedicato e specifici trattamenti antimicrobici</p>	10	15	0	1
<b>Processi e Operazioni Post Raccolta: Agrumi-Fragole-Piccoli Frutti</b>	25	<p>Conoscere le operazioni post raccolta degli Agrumi, delle Fragole e dei piccoli frutti. Conoscere i processi di lavorazione in funzione del prodotto finito</p> <p>Saper individuare le procedure più idonee al mantenimento delle caratteristiche qualitative di prodotto. Saper monitorare i parametri critici</p> <p>Saper garantire il mantenimento qualitativo e la valorizzazione delle caratteristiche dei prodotti attraverso operazioni di post raccolta idonee</p> <p>Saper valutare e gestire le perdite di prodotto in post raccolta</p>	10	15	0	1
<b>L'Export alimentare in USA: l'HARPC e il PCQI</b>	22	<p>Saper redigere, attuare e aggiornare il Food Safety Plan (il piano di sicurezza alimentare). Capacità di gestire i controlli preventivi</p> <p>Saper gestire i rapporti con gli importatori</p> <p>Saper coadiuvare gli audit svolti dalla stessa Food and Drugs Administration FDA (Food and drug administration) e FSMA (FOOD Safety Modernization Act)</p> <p>Conoscere: il Concetto di Food Defence, l'HARPC: "Regolamento sui Controlli Preventivi degli alimenti destinati al consumo umano. La figura specifica del PCQI (Preventive Control Qualified Individual). Il Food Safety Plan (piano di sicurezza alimentare). Gli audit della Food and Drugs Administration</p>	0	22	0	1

UNITA' FORMATIVA:	ORE	CONOSCENZE E COMPETENZE IN USCITA:	Teoria	Pratica	Laboratorio/Visita didattica	Annualità
<b>Approcci analitici innovativi per il controllo qualità</b>	25	<p>Conoscere gli approcci analitici per affrontare le problematiche tipiche del controllo della qualità dei prodotti ortofrutticoli. Conoscere le normative per gestione e il monitoraggio della sicurezza dei prodotti ortofrutticoli</p> <p>Conoscere la normativa comunitaria applicabile</p> <p>Conoscere i protocolli riconosciuti a livello nazionale e internazionale</p> <p>Caratterizzazione dei prodotti ortofrutticoli all'interno della dieta mediterranea</p> <p>Saper condurre test di laboratorio di tipo Biotecnologico, Sensoriale/Emozionale, Fingerprinting con NMR come per esempio : Valutazione Sensoriale per la definizione del profilo sensoriale, Test di differenza, Test di accettabilità, Analisi emozionale dei prodotti alimentari attraverso intelligenza artificiale, Definizione dell'impronta chimica di prodottiAgriFood per la tracciabilità di filiera</p> <p>Svolgere una visita guidata presso laboratori per visionare le principali tecniche trattate in aula</p>	10	10	5	1
<b>Automazione, Interconnessione e Tracciabilità</b>	16	<p>Conoscere le macchine (selezionatrici, calibratrici, macchine confezionatrici) in uso nel post raccolta</p> <p>Conoscere le tecnologie alla base delle macchine selezionatrici (ottiche, sistemi al NIR, API, Intelligenza Artificiale)</p> <p>Conoscere la capacità di interconnessione tra macchine e software</p> <p>Saper ottimizzare la gestione dei Big data</p> <p>Saper utilizzare le macchine e le app ad esse connesse</p> <p>Svolgere almeno due/tre visite presso aziende del settore frutticolo e del settore orticolo per visionare le macchine innovative</p>	10	0	6	2
<b>Laboratorio di strategie comunicative per i consumatori</b>	20	<p>Conoscere come viene prodotta una etichetta intelligente consultabile dal consumatore tramite scansione del QRcode, realtà aumentata</p> <p>Conoscere quali informazioni inserire in una etichetta intelligente e come comunicarle per dare al consumatore informazioni sul prodotto acquistato</p> <p>Conosce le modalità di conservazione del prodotto nel postvendita</p> <p>Saper comunicare le tecniche di conservazione più idonee per i singoli prodotti ortofrutticoli nella fase postvendita</p>	0	0	20	2
<b>Seminario sull'utilizzo alternativo dei sottoprodotti</b>	5	<p>Conoscere le modalità di riduzione degli scarti degli ortofrutticoli freschi</p> <p>Conoscere le potenzialità e le applicazioni dei sottoprodotti, come materia prima secondaria nel settore ortofrutticolo</p>	5	0	0	2



