

**Articolazione didattica del Corso ITS biennio 2024-2026
"Tecnico Superiore Specialista in Innovazione della Filiera Orticola"
(Acronimo: SInFO)**

Sede del Corso: Foggia, presso CONFCOMMERCIO alla via Luigi Miranda n.10

Le attività didattiche sono previste in presenza presso la sede di ciascun Corso e si articolano prevalentemente in 5 ore giornaliere, dal lunedì al venerdì, in orario antimeridiano

AREA:	UNITA' FORMATIVA:	ORE	CONOSCENZE E COMPETENZE IN USCITA:	Teoria	Pratica	Laboratorio/Visita didattica	di cui Verifica	Annualità
TECNICO PROFESSIONALIZZANTE: L'ORTICOLTURA DAL CAMPO ALLA TAVOLA	Gestione agronomica delle orticole	20	Conoscere i principali fattori ambientali e agronomici che influenzano la produttività e la qualità delle principali colture orticole Saper individuare gli elementi utili ai fini della corretta interpretazione delle interazioni tra pratiche agronomiche, resa produttiva, e migliori performance nella gestione del post-raccolta in funzione degli obiettivi qualitativi di filiera. Acquisire una corretta terminologia nella trattazione degli argomenti.	12,5	7,5		1	1
	Gestione fitosanitaria delle orticole	25	Conoscere gli elementi di biologia dei principali patogeni e fitofagi che attaccano le colture orticole. Conoscere i principi della epidemiologia delle malattie. Saper individuare i principali parametri che consentono lo sviluppo delle popolazioni di fitofagi. Conoscere la biologia dei principali antagonisti microbici. Conoscere i principi della protezione integrata e del biologico . Acquisire una corretta terminologia nella trattazione degli argomenti.	15	10		1	1
	Fisiologia di maturazione delle orticole	25	Conoscere le caratteristiche di qualità dei prodotti orticoli freschi Conoscere gli indici di maturità e di raccolta delle principali specie orticole Conoscere l'influenza dei fattori agronomici sulla qualità dei prodotti in post raccolta Attività laboratoriali per eseguire valutazioni fisiche (durezza, colore) e sensoriali dei prodotti orticoli, per misurare la qualità dei prodotti con metodi distruttivi e non, per valutare la shelf life dei prodotti.	15		10	1	1
	Industrie alimentari	25	Conoscere le conserve a base di prodotti orticoli Conoscere le analisi dei processi Conoscere la tecnologia produttiva Conoscere le buone pratiche di produzione ed igieniche Conoscere la Normativa specifica di filiera Conoscere le analisi di laboratorio specifiche. Conoscere gli aspetti ambientali Saper applicare l'analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo per la garanzia della sicurezza alimentare Saper leggere ed interpretare gli esiti delle principali analisi per determinare la qualità e sicurezza dei prodotti	15	10		1	1
	La gestione fitosanitaria del post raccolta	25	Conoscere le malattie di origine biotica e abiotica ed i parassiti che influenzano le produzioni nella fase di post-raccolta Saper riconoscere i principali sintomi provocati da agenti biotici e abiotici e parassiti in post raccolta Conoscere le principali modalità di prevenzione e controllo degli stress biotici e abiotici e parassiti in post raccolta Saper impostare programmi di prevenzione e controllo degli stress biotici, abiotici a da parassiti per preservare la qualità dei prodotti orticoli	15	10		1	1
TECNICO PROFESSIONALIZZANTE: LA QUALITA'	Certificazione di Prodotto: BRC (British Retail Consortium) IFS (International Food Standard)	25	Conoscere l'illustrazione dell'origine e delle finalità degli standard Conoscere i requisiti chiave di entrambi gli standard ed approfondire gli aspetti sovrapponibili BRC/IFS Conoscere le indicazioni sull'iter per la certificazione Conoscere le modalità per la gestione dell'audit Conoscere gli elementi necessari per la stesura della documentazione relativa all'audit interno esercitazioni Saper implementare e gestire gli Standard BRC e IFS. Saper effettuare un'analisi dei requisiti con i relativi risvolti applicativi	20	5			1
	Logistica	20	Conoscere le peculiarità della logistica dei prodotti orticoli nei diversi mercati di riferimento Conoscere le condizioni ambientali di trasporto per preservare la qualità dei prodotti orticoli Conoscere le modalità di trasporto idonee per prodotti deperibili Saper valutare le dinamiche logistiche di interesse Saper attuare le procedure per assicurare la tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti. Conoscere i requisiti normativi necessari a garantire la comparabilità e la trasparenza lungo l'intera catena di fornitura ed identificando i processi necessari per attuare il sistema di gestione della qualità e sicurezza dei prodotti. Saper implementare il sistema di gestione della sicurezza del prodotto durante le attività di deposito e distribuzione	15	5		1	1
AREA TECNICO-INNOVATIVA: DSS E SMART FARMING	I Big Data e l'IoT per lo Smart Farming	25	Conoscere le specificità e gli utilizzi dei Big Data Conoscere cosa sono e quali opportunità di business abilitano l'IOT e l'IOE, C Saper archiviare, ricercare e selezionare Big Data Saper utilizzare modelli e piattaforme IoT e IoE Conoscere le tecnologie per la comunicazione e il trasferimento del dato Conoscere le soluzioni informatiche e digitali appropriate per la gestione culturale ed economica dell'azienda agricola	15	10		1	1
	Le Tecnologie di posizionamento, sensori e attuatori	25	Conoscere le differenze tra tipologie di sensori Conoscere la sensoristica applicata alle macchine e i parametri più importanti da monitorare Conoscere e saper gestire della variabilità nell'agricoltura di precisione Conoscere le tecniche di rilevazione del territorio e indicatori da monitorare Saper monitorare parametri e rese produttive	15	10		1	1
	Sistemi di supporto alle decisioni	30	Conoscere struttura, funzioni e modellazione dei dati territoriali vettoriali Conoscere le caratteristiche del territorio (suolo, acque, flora, fauna) Conoscere le tecniche di rilevazione del territorio e indicatori da monitorare Conoscere software per la rilevazione dei dati Conoscere l'utilizzo dei software DSS Utilizzare software DSS nell'ambito delle filiere agroalimentari	20	10		1	1
TECNICO PROFESSIONALIZZANTE: IL POMODORO DA INDUSTRIA	Gestione fitosanitaria del pomodoro da industria	20	Conoscere gli elementi di biologia dei principali patogeni e fitofagi del pomodoro da industria. Conoscere i principi della epidemiologia delle principali malattie del pomodoro da industria. Saper individuare i principali parametri che consentono lo sviluppo delle popolazioni di fitofagi e tecniche di monitoraggio sul pomodoro da industria. Conoscere la biologia dei principali antagonisti microbici. Conoscere i principi della protezione integrata e del biologico .	15	5		1	2
	Laboratorio di Patologia vegetale e di fitofagi	20	Saper riconoscere le principali patologie del pomodoro da industria, batteriosi e virosi. Saper riconoscere i principali fitofagi del pomodoro da industria. Saper elaborare la strategia di difesa più appropriata sia in integrato che in biologico.			20	1	2
	Il Discipinare Tecnico di Produzione e Quaderno di campagna	25	Conoscere le linee guida del Discipinare Tecnico di Produzione Integrata del pomodoro da industria del Centro Sud. Conoscere le Linee Guida della Produzione in Biologico del pomodoro da industria. Conoscere la normativa di riferimento e relativi aggiornamenti Conoscere i principi di compilazione del Quaderno di Campagna Saper compilare il Quaderno di Campagna	10	15		1	2
	Fisiologia della maturazione del pomodoro. Raccolta e indici di qualità.	20	Conoscere gli indici di maturità e di raccolta del pomodoro da industria. Conoscere l'influenza dei fattori agronomici sulla qualità del pomodoro da industria in post raccolta. Attività laboratoriali per eseguire valutazioni fisiche (durezza, colore, forma) e chimiche (pH, acidità titolabile, Brix) , per misurare la qualità del prodotto con metodi distruttivi e non.	10		10	1	2
	La Sostenibilità e l'Agricoltura circolare	25	Conoscere il concetto di sostenibilità (ambientale, economica e sociale). Saper classificare e quantizzare gli scarti lungo tutta la filiera di produzione. Conoscere le modalità di riutilizzo degli scarti. Saper gestire la risorsa idrica. Saper valorizzare correttamente le acque reflue. Saper identificare ed applicare un set di indicatori della sostenibilità per misurare la performance ambientale ed economica in ambito aziendale. Saper realizzare un protocollo aziendale finalizzato a garantire la coerenza delle azioni messe in campo rispetto alle richieste dei clienti ed agli obiettivi di sviluppo sostenibile 2030	15	10		1	2