

**AGRIBUSINESS CONSULTANT: TECNICO SPECIALIZZATO NELLA LAVORAZIONE E TRASFORMAZIONE DELLE ECCELLENZE
AGROALIMENTARI E NELLA VALORIZZAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DEL MADE IN CAMPANIA**

PROGRAMMA FORMATIVO

Modulo/UFC n. 1	
Titolo	ORIENTAMENTO IN INGRESSO E BILANCIO DI COMPETENZE
Obiettivi	<p>Il presente modulo apre il percorso formativo. Esso è finalizzato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Favorire negli allievi la conoscenza di sé stessi, delle proprie capacità e attitudini, delle proprie difficoltà individuali; -Far acquisire agli allievi un corretto metodo di studio e di partecipazione attiva al percorso formativo, anche attraverso l'attuazione di strategie di motivazione, sviluppando contestualmente in essi capacità progettuali rispetto alle proprie attitudini e scelte consapevoli; -Favorire negli allievi l'acquisizione di un'adeguata consapevolezza del ruolo della formazione nel progetto della propria vita. -Favorire l'acquisizione di nozioni riguardanti il Bilancio delle proprie competenze - Stimolare la ricostruzione sistematica del ventaglio di conoscenze e di abilità riconosciute da ogni corsista - Favorire l'acquisizione di elementi utili ad individuare debolezze e forza del proprio impianto di competenze - Ricostruire l'impianto delle proprie competenze - Favorire l'acquisizione di elementi utili a focalizzare l'attenzione sulla specificità delle competenze del profilo in uscita <p>Sarà, inoltre, un'occasione, per un'analisi introspettiva alla ricerca delle motivazioni e degli atteggiamenti adeguati per un'effettiva realizzazione personale e professionale.</p>
Contenuti	<p>Accoglienza Presentazione del corso e presentazione dei partecipanti Funzioni e limiti dell'autodiagnosi Le componenti della competenza: risorse, abilità e competenza Motivazioni e aspettative professionali Contenuti e strategie di presentazione di sé Il bilancio delle competenze: la redazione del proprio dossier La compilazione del curriculum vitae Redigere una lettera di presentazione Il colloquio di lavoro</p>
Durata Modulo	4 ore
Modulo/UFC n. 2	
Titolo	PROBLEM SOLVING & DECISION MAKING
Obiettivi	<p>Il modulo guida i partecipanti nella comprensione delle principali tecniche decisionali e fornisce gli strumenti chiave per affrontare problemi complessi, con un approccio al contempo analitico e creativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imparare ad analizzare i problemi per non lasciarsi sopraffare - Acquisire consapevolezza nel processo decisionale (decision making) - Acquisire le tecniche di problem solving e far proprio un approccio strutturato alla risoluzione dei problemi - Gestire le fasi di conflitto e ridurre l'incertezza decisionale
	L'Identificazione del problema

Contenuti	<p>La percezione del problema Il processo di problem solving Il processo: problem finding, problem setting, problem analysis, problem solving La creatività ed il pensiero laterale nella risoluzione dei problemi, quali benefici e quali ostacoli La diagnosi, l'analisi cause ed effetti Gli strumenti del Problem Solving: Diagramma di ishikawa La tecnica dei 5 perché La gestione del fattore emotivo nel Problem Solving Il ruolo delle emozioni nella gestione efficace della risoluzione del problema La gestione del fattore tempo nel problem solving Decision making - Il processo decisionale: prendere decisioni in modo efficace Definire l'obiettivo Analizzare il contesto Generare opzioni realizzabili Individuare la soluzione più idonea Sviluppare un piano d'azione per attuare una decisione</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	3
Titolo	TEAM WORKING E GESTIONE DELLE RELAZIONI E DEI FLUSSI COMUNICATIVI INTERNI ED ESTERNI ALL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
Obiettivi	<p>Il presente modulo mira a fornire conoscenze ed abilità tecnico pratiche relative alla padronanza ed utilizzo di competenze linguistiche necessarie per interagire nei diversi ambiti e contesti aziendali. Saranno inoltre potenziate le capacità personali che mettono un individuo nelle condizioni di interagire efficacemente in gruppi di lavoro multi-competenti adottando modalità di comunicazione e comportamenti in grado di assicurare il raggiungimento di un risultato comune.</p> <p>Il modulo inoltre fornirà conoscenze per l'utilizzo delle tecnologie informatiche a supporto delle attività aziendali, migliorando la gestione delle informazioni, la comunicazione collaborazione e sicurezza dei dati</p> <p>Al termine del modulo i discenti saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare strutture linguistiche formali orali e scritte, ovvero modi interni di organizzazione linguistica, per dare efficacia alla comunicazione interpersonale e professionale - Utilizzare modalità di gestione delle relazioni e di comunicazione differenziate in rapporto alle situazioni e alle diverse tipologie di interlocutori - Utilizzare Strumenti informatici a supporto della gestione di flussi informativi e della comunicazione - Utilizzare Tecniche, metodi e strumenti di raccolta, elaborazione, analisi di informazioni e dati - Utilizzare strumenti e tecniche specifiche per l'analisi e la valorizzazione di documenti tecnici finalizzati a reperire e condividere informazioni e istruzioni - Documentare le attività secondo le procedure previste e criteri di tracciabilità
Contenuti	<p>La consapevolezza del proprio ruolo aziendale Comunicazione aziendale Efficace: principi fondamentali della comunicazione efficace, Comunicazione verbale e non verbale, Comunicazione scritta e orale Stili comunicativi: passivo, assertivo, aggressivo, gestione dei feedback e delle critiche costruttive Strumenti linguistici per la comunicazione: Uso corretto della lingua italiana negli ambiti aziendali, Stesura dei documenti aziendali, tecniche di redazione e revisione testi, comunicazione persuasiva e negoziazione Tecniche di negoziazione e gestione dei conflitti: gestione dei conflitti, comunicazione assertiva, mediazione e risoluzione dei conflitti Strumenti informatici per la gestione dei flussi informativi: Utilizzo avanzato di strumenti di elaborazione testi, gestione ed organizzazione dei dati in piattaforme cloud e condivise, software per la gestione di progetti, strumenti di collaborazione online Gestione dei flussi informativi e di comunicazione interna: tecniche di comunicazione efficace, utilizzo strumenti di messaggistica istantanea, utilizzo strumenti per la condivisione ed archiviazione</p>

	Tecnologie a supporto delle attività aziendali: Sistemi informativi aziendali, Gestione dei dati e delle informazioni aziendali: strumenti e tecniche per l'archiviazione, organizzazione e sicurezza dei dati aziendali, utilizzo software, sistemi di comunicazione e collaborazione Sicurezza e protezione dei dati
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	4
Titolo	LINGUA INGLESE (LIV. B1): GESTIONE DEI FLUSSI COMUNICATIVI E DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA
Obiettivi	<p>Il modulo didattico ha lo scopo di migliorare le competenze linguistiche di base dei discenti, attraverso l'approfondimento della grammatica, della sintassi, della pronuncia e quindi il miglioramento delle capacità di lettura, scrittura, espressione ed ascolto; in secondo luogo, mira a trasferire competenze linguistiche di tipo settoriale, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aggiornare le conoscenze linguistiche precipe settoriali - Sviluppare le abilità di comunicazione per l'efficace scambio di informazioni scritte e orali dell'operatore affinché il partecipante possa gestire il proprio lavoro con un discreto livello di autonomia, incrementando la qualità e la competitività nel suo complesso. (livello B1) <p>Per ogni "topic" ci saranno attività di ascolto "listening", attività di gruppo, diversi "Case Study" e test di verifica.</p>
Contenuti	<p>Cenni di grammatica Present Simple/Present Continuous/Adverbs of frequency Past Simple/Past Continuous/Present Perfect Comparative Forms/nouns and quantifiers Present Simple and Continuous for future use Obligation, necessity and prohibition Present Perfect Simple and Continuous/Connectors Talking about the Future, going to, will, modal verbs Reported Speech First and second Conditionals Superlative Forms Advice and Recommendation/too and enough Passive Forms Past Perfect and Past Continuous Contrasting Language Third Conditional Conversation: social english and business issues Introducing yourself and others in a business context. Talking about your background, work and responsibilities, future plans Exchanging contact details Socializing: welcoming visitors, Describing location, people and things; Socializing: planning a future contact Socializing: the art of small talk/exiting a conversation Socializing: Asking about work and life/asking a favour Socializing: Stating preferences and opinions; Talking about obligation; Reporting requests and orders; Advising; Making deductions; Guessing; Talking about possibility / probability and certainty; Refusing; Describing faulty goods. Lessico e fraseologia di settore Agri-food industry New Production Technologies in Agri-food industry Production Process in Agri-food industry Configuration management in Agri-food industry Industrial resources in Agri-food industry Industrial design in Agri-food industry Optimise the production process in Agri-food industry Automation process and Technologies</p>

	Quality control Agri-food Sector: technological advances and innovation
Durata Modulo	40 ore
Modulo/UFC n.	5
Titolo	NORMATIVE E REGOLAMENTAZIONI NEL SETTORE AGROALIMENTARE- INTERNAL AUDITOR
Obiettivi	<p>Il modulo mira a fornire conoscenze in merito alle principali regolamentazioni comunitarie e nazionali del settore agroalimentare con particolare attenzione alle certificazioni. Al termine del corso verranno rilasciate le seguenti certificazioni private:</p> <ul style="list-style-type: none"> -UNI EN ISO 22005:2008 Rintracciabilità nelle filiere agroalimentari -Auditor interno BRC versione 9 -Auditor interno IFS ver. 8
Contenuti	<p>La consapevolezza del proprio ruolo aziendale Comunicazione aziendale Efficace: principi fondamentali della comunicazione efficace, Comunicazione verbale e non verbale, Comunicazione scritta e orale, Stili comunicativi: passivo, assertivo, aggressivo, gestione dei feedback e delle critiche costruttive Strumenti linguistici per la comunicazione: Uso corretto della lingua italiana negli ambiti aziendali, Stesura dei documenti aziendali, tecniche di redazione e revisione testi, comunicazione persuasiva e negoziazione Tecniche di negoziazione e gestione dei conflitti: gestione dei conflitti, comunicazione assertiva, mediazione e risoluzione dei conflitti Certificazioni e regolamentazioni nel settore agroalimentare Certificazione pubblica regolamentata: Denominazioni geografiche (DOP, IGP, STG), standard nella produzione biologica, Standard ambientali e regolamento EMAS Certificazione privata: Le norme ISO, Certificazione sistema di gestione ambientale ISO 14001, Gestione della sicurezza agroalimentare ISO 22000, sistemi di rintracciabilità: ISO 22005:2007 Certificazioni volontarie private: British Retail Consortium (BRC), International Food Standard (IFS)Eurep Gap, Standard Safe Quality Food(SQF) Certificazione etica: SA 8000 Certificazione OHSAS 18001 Modulo Specialistico per certificazione UNI EN ISO 22005:2008 Rintracciabilità nelle filiere agroalimentari Modulo Specialistico per certificazione Auditor interno BRC versione 9 Modulo Specialistico per certificazione Auditor interno IFS ver. 8</p>
Durata Modulo	32 ore
Modulo/UFC n.	6
Titolo	SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
Obiettivi	<p>La conoscenza della normativa e dei principi di prevenzione e tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro rappresenta un requisito indispensabile per poter operare in qualsiasi settore lavorativo sia come lavoratore autonomo che come lavoratore subordinato. Attraverso il percorso formativo si vogliono raggiungere i seguenti obiettivi in termini didattici e di incremento della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentare la consapevolezza del lavoratore sulla tipologia e gravità dei rischi connessi ai lavori di tipo manuale, in particolare nel settore commerciale; • conoscere i dispositivi di protezione individuale da adoperare durante ciascuna fase di lavoro; • essere in grado di utilizzare in modo sicuro e corretto gli strumenti e gli attrezzi previsti per la mansione svolta; • conoscere e saper applicare i principi di gestione delle emergenze e prevenzione incendio; • conoscere e saper applicare i principi di primo soccorso aziendale.

	Le conoscenze e competenze acquisite nel corso del modulo andranno a cumularsi al patrimonio conoscitivo permanente del soggetto, nell'accezione individuata dal Lifelong learning.
Contenuti	<p>Concetti di rischio, danno, prevenzione e protezione</p> <p>La legislazione generale e speciale in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro: il D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.;</p> <p>I principali soggetti coinvolti nella tutela della salute e della sicurezza sul lavoro ed i relativi obblighi;</p> <p>Organi di vigilanza, controllo e assistenza;</p> <p>Obblighi e responsabilità dei lavoratori</p> <p>Il ruolo dei lavoratori nella gestione delle emergenze</p> <p>La definizione e l'individuazione dei fattori di rischio;</p> <p>La valutazione dei rischi;</p> <p>L'individuazione delle misure (tecniche, organizzative, procedurali) di prevenzione e protezione;</p> <p>I dispositivi di protezione individuale;</p> <p>L'incendio e la prevenzione incendi;</p> <p>Procedure da adottare in caso di incendio;</p> <p>Il rischio elettrico;</p> <p>Ergonomia del luogo di lavoro;</p> <p>Stress del lavoro correlato;</p> <p>Rischi del lavoro ai videoterminali;</p> <p>Il riconoscimento di un'emergenza;</p> <p>Procedure di primo soccorso.</p> <p>Test finale per il conseguimento dell'attestato ex articolo 37 del D.Lgs. 81/08 specifico per lavoratori a rischio medio</p>
Durata Modulo	12 ore
Modulo/UFC n. 7	
Titolo	STATISTICA E ANALISI DATI CON EXCEL
Obiettivi	Il presente Modulo fornisce una solida introduzione alla statistica applicata utilizzando lo strumento di Excel nel settore specifico dell'agroalimentare per l'analisi dei dati. Si imparerà a presentare, organizzare ed analizzare i dati in modo funzionale. In particolare, si acquisiranno i metodi di costruzione di calcoli complessi; gli strumenti di previsione per l'interpretazione e la proiezione dei dati; presentazione, organizzazione e analisi dei dati complessi.
Contenuti	<p>Introduzione ad Excel: Foglio di lavoro; Foglio dati; Formattazione condizionale; riferimenti assoluti e relativi; Tabelle e gestione dei data base; Gestione dati, Funzioni di ricerca riferimento, funzioni logiche, nidificate, analisi e organizzazione dati, automazione avanzata analisi probabilistica</p> <p>Introduzione alla Statistica: popolazione, campione, variabile, distribuzione, tipi di dati e livelli di misurazione, esplorazione dati, analisi descrittiva e visualizzazione grafica</p> <p>Statistica descrittiva con Excel: utilizzo delle funzioni Excel per calcolare misure di tendenza centrale e di dispersione, tabelle pivot per aggregare e analizzare dati</p> <p>Concetti di Probabilità: Fondamenti della teoria delle probabilità: eventi, spazi campionari, probabilità condizionale, distribuzioni di probabilità comuni: binomiale, normale, uniforme, Utilizzo delle funzioni di Excel per calcolare probabilità e quantili: Concetti di campionamento e stima,</p> <p>Test di ipotesi: concetto di significatività, livello di confidenza, p-value, Utilizzo delle funzioni di Excel per eseguire test di ipotesi e calcolare intervalli di confidenza</p>

	<p>Analisi della Regressione con Excel: Introduzione alla regressione lineare, Utilizzo dello strumento di analisi dati di Excel per effettuare una regressione lineare, Interpretazione dei risultati e valutazione della bontà di adattamento</p> <p>Analisi dei Dati Avanzata con Excel: Utilizzo delle funzionalità avanzate di Excel per l'analisi dei dati: tabelle pivot dinamiche, filtri, formule condizionali, Creazione di grafici avanzati per la visualizzazione dei dati</p>
Durata Modulo	30 ore
Modulo/UFC n.	8
Titolo	FOCUSING DELICATESSEN: CULTURA & SALUBRITÀ DELLE ECCELLENZE CAMPANE
Obiettivi	Il modulo mira a fornire conoscenze approfondite sugli aspetti culturali, storici e naturalistici dei prodotti tipici campani, nonché delle loro caratteristiche e proprietà (focus su pasta, pomodoro, olio e filiera lattiero caseario) al fine di valorizzarli e renderli strumenti di sviluppo economico e culturale del territorio.
Contenuti	<p>Gastronomia, cultura e società del settore agroalimentare campano tra antico e moderno</p> <p>Il melting pot alimentare campano</p> <p>I prodotti tipici del territorio campano e l'importanza della valorizzazione e tutela</p> <p>Produzione tradizionale ed industriale, differenze e qualità</p> <p>Alimentazione sana e valore nutrizionale degli alimenti</p> <p>Macro e micronutrienti: proteine, grassi, vitamine e minerali</p> <p>Proprietà degli alimenti e loro influenza sulla salute</p> <p>Equilibrio e varietà alimentare</p> <p>Dieta Mediterranea</p> <p>I prodotti tipici</p> <p><i>Settore LATTIERO-CASEARIO</i></p> <p>Definizione e classificazione del latte alimentare</p> <p>Caratteristiche organolettiche</p> <p>Ciclo produttivo</p> <p>Risanamento e conservazione del latte: influenza sulle caratteristiche nutrizionali</p> <p>Classificazione dei derivati del latte: yogurt, burro, formaggi, mozzarelle</p> <p>Influenza del ciclo produttivo sulle caratteristiche del prodotto</p> <p>Principali indici di qualità</p> <p><i>OLIO</i></p> <p>Definizione e classificazione dell'olio di oliva</p> <p>Caratteristiche organolettiche</p> <p>Ciclo produttivo dell'olio di oliva</p> <p>Sottoprodotti del settore elaiotecnico</p> <p>I processo di rettifica</p> <p>Principali parametri di qualità degli oli</p> <p><i>PASTA</i></p> <p>Definizione e classificazione della pasta</p> <p>Caratteristiche organolettiche</p> <p>Ciclo produttivo</p> <p>Le caratteristiche organolettiche della pasta: forma, consistenza, colore e aroma</p> <p>Standard di qualità della pasta</p> <p>Proprietà nutrizionali della pasta: carboidrati, proteine e fibre</p> <p>Ruolo della pasta in una dieta equilibrata</p> <p>Pasta integrale vs pasta raffinata</p> <p><i>POMODORO</i></p> <p>Definizione e classificazione del pomodoro</p> <p>Caratteristiche organolettiche</p> <p>Ciclo produttivo</p> <p>Storia e varietà del pomodoro</p> <p>Proprietà organolettiche dl pomodoro</p> <p>Standard di qualità del pomodoro</p>

	<p>Valore nutrizionale del pomodoro: vitamine, minerali, antiossidanti</p> <p>Benefici per la salute del pomodoro: protezione cardiovascolare, antinfiammatorio, effetti sul sistema immunitario</p> <p>L'utilizzo dei prodotti tipici nella tradizione culinaria</p> <p>Impatto economico e sociale della valorizzazione dei prodotti tipici</p> <p>La correlazione della Filiera Agroalimentare e della Filiera Turistica: turismo enogastronomico</p> <p>Tradizioni culinarie e ricette tipiche legate alla pasta, al pomodoro e all'olio campani</p> <p>Dieta mediterranea. risorsa culturale ed economica</p> <p>Food Innovation: tendenze ed opportunità</p>
Durata Modulo	12 ore
Modulo/UFC n.	9
Titolo	CHIMICA ANALITICA PER GLI ALIMENTI E L'AMBIENTE: GARANTIRE L'ECCELLENZA
Obiettivi	<p>Il modulo propedeutico di Chimica Analitica è concepito per fornire agli allievi le basi teoriche e pratiche indispensabili per affrontare in modo consapevole e applicato le successive attività di laboratorio e i moduli specialistici. I contenuti sono stati selezionati e organizzati per offrire una solida comprensione dei principi fondamentali della chimica generale e organica, con particolare attenzione al loro impatto nel contesto alimentare e ambientale.</p>
Contenuti	<p>Struttura atomica</p> <p>Studio della composizione dell'atomo, dei numeri quantici e della distribuzione elettronica per comprendere le basi della reattività chimica.</p> <p>Legame chimico</p> <p>Analisi delle forze che tengono uniti gli atomi: legami ionici, covalenti e metallici, polarità delle molecole e implicazioni sulle proprietà delle sostanze.</p> <p>Nomenclatura dei composti chimici</p> <p>Apprendimento delle regole IUPAC per la corretta denominazione dei composti inorganici e delle principali classi organiche.</p> <p>La mole e calcoli stechiometrici</p> <p>Utilizzo della mole come unità di misura fondamentale; calcoli su reagenti e prodotti; determinazione del rendimento teorico e percentuale delle reazioni chimiche.</p> <p>Reazioni chimiche</p> <p>Scrittura e bilanciamento di reazioni, identificazione dei tipi di reazione (acido-base, redox, precipitazione) e comprensione del loro significato pratico.</p> <p>Stati della materia</p> <p>Caratteristiche di solidi, liquidi e gas; passaggi di stato e loro implicazioni nei processi produttivi e ambientali.</p> <p>Soluzioni chimiche e modalità di espressione delle concentrazioni</p> <p>Definizione e preparazione di soluzioni; calcolo della concentrazione in termini molari, percentuali, ppm e ppb.</p> <p>Equilibrio chimico</p> <p>Introduzione al concetto di equilibrio; costante di equilibrio; effetto delle variazioni esterne secondo il principio di Le Chatelier.</p> <p>Proprietà colligative</p> <p>Studio dell'abbassamento crioscopico, innalzamento ebullioscopico, pressione osmotica e la loro rilevanza nei processi alimentari e biologici.</p> <p>Equilibri acido-base in soluzione acquosa</p> <p>Concetto di pH, acidi e basi forti e deboli, soluzioni tampone e loro utilizzo nei processi biochimici e alimentari.</p> <p>Struttura, nomenclatura e proprietà delle principali classi di molecole organiche</p> <p>Studio di idrocarburi, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine e loro comportamento chimico.</p> <p>Collegamento tra le famiglie di composti e il loro ruolo negli alimenti e nelle problematiche ambientali</p> <p>Comprensione della funzione di additivi, contaminanti, aromi e solventi e del loro impatto sulla qualità e sicurezza alimentare.</p>

	<p>Biomolecole di interesse biologico Studio di zuccheri, proteine, lipidi e vitamine: struttura chimica, funzioni biologiche e importanza nutrizionale negli alimenti. Possibili esperienze di laboratorio: Determinazione del pH di soluzioni alimentari e ambientali Preparazione e standardizzazione di soluzioni Titolazioni acido-base su campioni alimentari Analisi qualitativa degli zuccheri Identificazione dei gruppi funzionali nelle molecole organiche Estrazione di lipidi da matrici alimentari Saggio di biureto per la rilevazione delle proteine Analisi dell'acqua: durezza e solidi disciolti Determinazione della concentrazione salina tramite rifrattometria</p>
Durata Modulo	40 ore
Modulo/UFC n.	10
Titolo	CHIMICA ANALITICA PER GLI ALIMENTI E L'AMBIENTE: GARANTIRE L'ECCELLENZA. NORMA HACCP
Obiettivi	Questo modulo fornisce le competenze fondamentali di chimica analitica applicate a settore agroalimentare e ambientale, con particolare focus sulla garanzia dell'eccellenza e l'applicazione delle norme HACCP.
Contenuti	<p>Analisi dei Dati Sperimentali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le grandezze fisiche ed il Sistema Internazionale di Unità di Misura • La raccolta e l'elaborazione dei dati sperimentali • Il controllo qualità del dato sperimentale • I metodi di calibrazione • Esercitazione numerica sulla propagazione degli errori • Esperienze di laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> - Determinazione dell'umidità in un campione di farina - Determinazione del contenuto di cenere in un campione di latte <p>Metodi analitici strumentali: Tecniche elettrochimiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conducibilità • Le celle conduttimetriche • Misure dirette della conducibilità • Taratura del conduttimetro • Titolazioni conduttimetriche • La potenziometria • Potenziale elettrochimico • Gli elettrodi di riferimento argento/argento cloruro • L'elettrodo a vetro per la misura del pH • Misure dirette del pH • Taratura del pHmetro • Titolazioni potenziometriche • Esercitazione numerica sul metodo di calibrazione con standard esterni <p>Metodi analitici strumentali: Tecniche spettroscopiche e cromatografiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • La spettroscopia • Lo spettro elettromagnetico Equilibrio chimico • Spettrofotometria UV-Vis • La trasmittanza e l'assorbanza • La legge di Lambert e Beer • Gli spettrofotometri • La spettroscopia di assorbimento atomico • Analisi in fiamma e in fornello di grafite • La spettroscopia di emissione • Il plasma • La ripartizione liquido-liquido

	<ul style="list-style-type: none"> • La cromatografia • La gascromatografia • La cromatografia liquida <p><i>Esercitazioni di laboratorio previste:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • UL1: Taratura di un conduttimetro e determinazione della conducibilità specifica di alcuni campioni. Taratura di un pH-metro e determinazione del pH in alcuni campioni di acqua, di suolo e di alimenti. Determinazione dell'acidità di un vino mediante titolazione potenziometrica. • UL2: Analisi spettrofotometrica dello zafferano. Determinazione degli ortofosfati in alcuni campioni di acqua mediante metodo spettrofotometrico al blu di molibdeno. • UL2: Determinazione degli anioni in alcuni campioni di acqua mediante cromatografia ionica con il sistema di soppressione. Elaborazione dei dati relativamente alle esperienze fatte in laboratorio.
Durata Modulo	65 ore
Modulo/UFC n.	11
Titolo	MICROBIOLOGIA PER GLI ALIMENTI E L'AMBIENTE: GARANTIRE L'ECCELLENZA. NORMA HACCP
Obiettivi	Questo modulo fornisce le competenze specialistiche necessarie per garantire la sicurezza microbiologica degli alimenti attraverso l'applicazione del sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) e la valutazione degli impatti ambientali dei processi produttivi. Il corso integra conoscenze di microbiologia alimentare, ecotossicologia e metodologie di biomonitoraggio per formare tecnici capaci di implementare sistemi di controllo efficaci nella filiera agroalimentare campana.

<p>Contenuti</p>	<p><i>Aspetti ecotossicologici</i> Fondamenti di ecotossicologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminanti ambientali: pesticidi, metalli pesanti, micotossine • Bioaccumulo nella catena alimentare • Impatti dei processi produttivi alimentari <p>Normativa e valutazione del rischio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regolamenti europei sulla sicurezza alimentare • Limiti per contaminanti ambientali • Criteri microbiologici (Reg. CE 2073/2005) <p>Esercitazione pratica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi di casi studio di contaminazione • Calcolo dell'esposizione ai contaminanti <p><i>Metodi di biomonitoraggio</i> Principi del biomonitoraggio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bioindicatori e biomarkers ambientali • Metodologie di campionamento biologico • Organismi sentinella per la qualità ambientale <p>Tecniche analitiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodi microbiologici tradizionali e molecolari • Identificazione di patogeni e indicatori • Interpretazione dei dati di monitoraggio <p><i>Esercitazioni di laboratorio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi di campioni ambientali • Conta microbica su piastre selettive • Utilizzo di kit diagnostici rapidi <p><i>Controllo del processo produttivo secondo il sistema HACCP</i> Principi HACCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sette principi del sistema HACCP • Formazione del team e descrizione del prodotto • Costruzione del diagramma di flusso <p>Implementazione pratica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi dei pericoli biologici, chimici e fisici • Identificazione dei Punti Critici di Controllo (CCP) • Stabilimento di limiti critici e monitoraggio • Azioni correttive e sistema di verifica <p>Esercitazioni pratiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di un piano HACCP per prodotto tipico campano • Identificazione CCP in linea produttiva • Progettazione schede di monitoraggio
<p>Durata Modulo</p>	<p>15 ore</p>
<p>Modulo/UFC n. 12</p>	
<p>Titolo</p>	<p>AGRIPRODUCTION 5.0: TECNICHE DI LAVORAZIONE E TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI</p>
<p>Obiettivi</p>	<p>Il modulo mira a fornire conoscenze sulle tecniche di lavorazione artigianale della produzione della pasta, olio, pomodori e lattiero caseari approfondendo le variazioni regionali.</p>
<p>Contenuti</p>	<p>Nozioni sui processi di lavorazione e trasformazione delle materie prime e problematiche relative alle preparazioni, punti critici</p> <p>Lavorazione e trasformazione della Pasta: Selezione delle materie prime, Valori nutrizionali delle materie prime, macinazione, Gestione e confezionamento delle farine, Trasformazione tipi e formati di pasta, Idratazione d'impasto e gramolatura, Trafilatura, Essiccazione, stabilizzazione e assestamenti (Maturazione), Metodi di essiccazione della pasta.</p>

	<p>Lavorazione e trasformazione Olio: raccolta delle olive, lavaggio, frangitura, molitura, gramolatura, spremitura, stoccaggio. Qualità e composizione del prodotto, parametri di purezza e genuinità degli oli vergini di oliva. Differenze tra la lavorazione artigianale e industriale dell'olio</p> <p>Lavorazione e trasformazione del Pomodoro: raccolta, lavaggio e cernita, trattamenti: Produzione di concentrati: triturazione, Scottatura, raffinazione, vasca di raccolta succo, concentrazione, confezionamento.</p> <p>Lavorazione e trasformazione del latte: derivati del latte, cicli di lavorazione latte, yogurt, formaggi, mozzarella.</p> <p>Tecnologie di conservazione: refrigerazione; surgelazione; pastorizzazione; atmosfere modificate</p>
Durata Modulo	20 ore
Modulo/UFC n. 13	
Titolo	ANALISI SENSORIALE VS DEGUSTAZIONE: FOOD EXPERIENCE
Obiettivi	L'obiettivo principale del modulo è fornire allo studente le competenze e gli strumenti utili a una corretta valutazione sensoriale dei prodotti enogastronomici. Verranno forniti gli strumenti idonei per la conoscenza e l'impiego delle tecniche sensoriali. Lo studente imparerà ad analizzare e a riconoscere le componenti organolettiche presenti in vari alimenti, comprendendo l'importanza e le influenze derivanti dalle diverse tecniche di produzione adottate, dalle tipicità legate al territorio ed agli aspetti culturali.
Contenuti	<p>Introduzione all'analisi sensoriale degli alimenti: definizione, panoramica dei metodi e campi di applicazione.</p> <p>I cinque sensi: anatomia e fisiologia degli organi di senso, interazioni sensoriali, meccanismi della percezione e differenze individuali di percezione.</p> <p>Il laboratorio di Analisi Sensoriale e le buone pratiche: fattori psicologici e fisiologici che influenzano le valutazioni e loro controllo;</p> <p>Classificazione dei metodi sensoriali: metodi discriminanti; metodi descrittivi (metodi classici, rapidi, alternativi, temporali); metodi affettivi.</p> <p>Consumi e scelte alimentari: il ruolo del contesto nella percezione dei prodotti: il ruolo delle aspettative nella percezione dei prodotti; l'effetto delle variabili psicologiche sulla percezione dei prodotti.</p> <p>Degustazione guidata di olio extravergine di oliva: colore, aroma e sapore.</p> <p>Degustazione di pomodori: sapore, consistenza e dolcezza del pomodoro. Differenze legate alla provenienza e coltivazione</p> <p>Degustazione di pasta tipica campana: formati, cottura, consistenza, sapore e versatilità culinaria della pasta.</p> <p>Abbinamenti Gastronomici: equilibrio tra gli ingredienti ed uso dei prodotti tipici per esaltazione dei sapori e creazione di legame con il territorio.</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n. 14	
Titolo	MANAGING PRODUCTION & QUALITY CHECK
Obiettivi	<p>Il modulo mira a fornire conoscenze in merito alle operazioni di controllo e supervisione del processo di produzione agro-alimentare. Si forniranno abilità pratiche sul monitoraggio e controllo della produzione agro-alimentare, rilevazione dati rispetto alla qualità ed ai processi produttivi, redazione di report d'analisi e di sintesi- organizzazione del presidio della qualità agro-alimentare.</p> <p>Al termine del corso si otterrà validazione della competenza "Gestione dei processi produttivi e controllo della qualità agro-alimentare" del profilo "Tecnico del controllo della produzione e della qualità alimentare" di EQF 4.</p>

Contenuti	<p>Principali processi produttivi e lavorativi della filiera agro-alimentare Struttura del settore, organizzazione della produzione e debolezze/inefficienze Obiettivi e strumenti delle “politiche di filiera” La scomposizione del valore nella filiera agroalimentare i servizi per qualificare il prodotto ed il concetto di qualità alimentare Qualità e sistema agroalimentare italiano Qualità e competitività delle imprese Costi e vincoli dell’azione di politiche per la qualità Principali riferimenti legislativi e normativa in materia di imprese e filiere agro-alimentari La gestione dei processi produttivi Identificazione dei processi e valutazione degli obiettivi Tecniche di analisi e rappresentazione di processo Certificazione di qualità dei processi produttivi Tracciabilità ed etichettatura dei prodotti Strumenti e tecniche per l’analisi qualitativa agro-alimentare Monitoraggio della qualità e report Analisi dei processi ed identificazione degli sprechi Monitoraggio e valutazione dell’efficienza dei processi Implementazione di miglioramenti Utilizzo di strumenti come il diagramma di controllo statistico del processo (SPC) per monitorare e garantire la qualità Principi di scienze e tecnologie alimentari Tecnologie alimentari nella filiera della pasta, pomodoro, olio e mozzarella Concetto di miglioramento continuo (Kaizen) e ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) Implementazione di un sistema di gestione dei processi produttivi</p>
Durata Modulo	20 ore
Modulo/UFC n. 15	
Titolo	STRATEGIC SUPPLY CHAIN FOR AGRIFOODBUSINESS
Obiettivi	<p>Il modulo mira a fornire conoscenze ed abilità per gestire la supply chain nel settore agroalimentare in modo efficiente, sostenibile e di qualità, contribuendo alla redditività e alla competitività delle aziende del settore. In particolare, questi aspetti potranno essere utilizzati per la valorizzazione del prodotto tipico.</p>
Contenuti	<p>La Supply Chain nel settore agroalimentare: caratteristiche e criticità Processo di approvvigionamento e gestione dei fornitori Software per la gestione della supply chain Ruolo della qualità delle materie prime nella produzione agroalimentare Caratteristiche e metodi di valutazione della qualità delle materie prime Processo di pianificazione degli approvvigionamenti e gestione dell’inventario Gestione delle scorte e pianificazione degli acquisti Modelli di previsione della domanda e gestione della domanda incerta Ottimizzazione degli approvvigionamenti e delle scorte Selezione dei fornitori (qualità, affidabilità, sostenibilità e prezzo) e valutazione delle performance Valutazione dell’impatto ambientale delle forniture e scelte sostenibili Economia circolare e sviluppo locale come opportunità commerciale di valore per il turismo enogastronomico Dalla filiera tradizionale all’ecosistema: integrazione, sinergia e condivisione di know how Nuove logiche di filiera: consorzi, contratti di rete e jointventure</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n. 16	

Titolo	BUSINESS INNOVATION: DAL TERRITORIO AL MERCATO
Obiettivi	Il modulo mira a fornire una solida base di conoscenze e competenze per sviluppare strategie di business efficaci e sostenibili per le aziende agroalimentari, tenendo conto delle specificità del territorio e dei prodotti locali. I partecipanti acquisiranno conoscenze per identificare e analizzare il mercato di riferimento, nonché valutare l'adeguatezza e la fattibilità dei diversi modelli di business per la distribuzione utilizzati nel settore applicando strategie di gestione delle risorse e di ottimizzazione dei processi produttivi per migliorare la qualità e l'efficienza aziendale.
Contenuti	<p>Introduzione alla filiera agroalimentare ed analisi degli attori</p> <p>Immissione sul mercato</p> <p>La conoscenza del mercato: Ricerca di mercato e analisi dei trend</p> <p>Analisi della concorrenza e posizionamento nel mercato</p> <p>Il consumatore: conoscenza, fattori di attrazione, barriere.</p> <p>Caratteristiche e percezione dei consumatori</p> <p>Il consumatore nella società postmoderna</p> <p>Segmentazione del mercato e identificazione del target di riferimento</p> <p>Modelli di business tradizionali ed innovativi nella filiera agroalimentare</p> <p>Modelli di business tradizionali (produzione diretta e vendita al dettaglio)</p> <p>Modelli di business basati su distribuzione (vendita online, e-shop del produttore, e-shop gestito da reti di produttori, partnership con rivenditori)</p> <p>Modelli di business innovativi (agri-ristorazione e agri-catering, agriturismo, servizi di abbonamento, bioeconomia alimentare digicircolare, Food Hub Digitali Locali)</p> <p>I canali e le dimensioni della distribuzione dei prodotti agroalimentari</p> <p>Gestione della catena di distribuzione: Supply chain</p> <p>La GDO</p> <p>L'impatto della GDO sull'economia delle produzioni tipiche</p> <p>La filiera corta</p> <p>I fattori di successo ed i vantaggi per i canali della vendita diretta e della filiera corta per i prodotti tipici</p> <p>Approccio al mercato regionale, nazionale ed internazionale per la vendita dei prodotti tipici</p> <p>Opportunità di finanziamento e supporto per progetti innovativi nel settore agroalimentare</p> <p>Le misure del PSR</p> <p>La funzione dei GAL</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	17
Titolo	SUSTAINABILITY IN AGRIFOOD: STRUMENTI E TECNICHE PER LA VALORIZZAZIONE
Obiettivi	Il modulo intende fornire conoscenze approfondite delle tematiche legate alla valutazione e valorizzazione della sostenibilità nei sistemi di produzione agroalimentare, ed in particolare dei prodotti locali, nonché di sviluppare abilità pratiche per promuovere e gestire in modo sostenibile i prodotti agroalimentari.
Contenuti	<p>L'evoluzione degli stili di consumo e la qualità alimentare</p> <p>Dal consumo di massa al consumo alimentare responsabile e sostenibile</p> <p>Analisi della qualità e sostenibilità nelle aziende agroalimentari</p> <p>Indicatori di sostenibilità e sistemi di valutazione</p> <p>Approcci e quadri di riferimento per la valutazione della sostenibilità</p> <p>Impatto ambientale dei sistemi di produzione agroalimentare</p> <p>Strumenti e metodologie per la valutazione dell'impatto ambientale</p> <p>Aspetti sociali della sostenibilità nella produzione agroalimentare Life Cycle Assessment (LCA) e analisi dell'impronta ambientale</p> <p>Le produzioni di qualità a basso impatto ambientale: i prodotti biologici I metodi agricoli ecocompatibili: l'agricoltura biologica, l'agricoltura di precisione, biodinamica e l'agricoltura integrata</p>

	<p>Gestione sostenibile delle risorse; Riduzione degli sprechi alimentari e valorizzazione degli scarti La certificazione volontaria nell'agroalimentare Standard e schemi per la certificazione ambientale: certificazioni di prodotto ed etichette ecologiche Il Commercio Equo e Solidale e le etichette sociali per la valorizzazione dell'impegno etico delle aziende agroalimentari Strategie e strumenti di responsabilità sociale nella promozione dell'agroalimentare La valorizzazione sostenibile delle produzioni agroalimentari sostenibili e di qualità L'evoluzione del marketing agro-alimentare verso il marketing sostenibile La valorizzazione sostenibile della qualità agroalimentare La valorizzazione dell'impegno ambientale nelle aziende agroalimentari: gli strumenti di certificazione volontaria La valenza competitiva dell'impegno ambientale</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	18
Titolo	L'INNOVAZIONE PER LA FILERA: TECNICHE E TECNOLOGIE PER LE ECCELLENZE AGROALIMENTARI
Obiettivi	Il modulo mira a fornire una panoramica delle tecnologie innovative utilizzate nella filiera agroalimentare ai fini della valorizzazione del prodotto.
Contenuti	<p>Tendenze e sfide nell'applicazione delle tecnologie innovative nel settore agroalimentare Le "mild technologies", tecnologie a basso impatto usate nel settore degli alimenti Tecnologie innovative e digitali per la filiera del Pomodoro: Uso di sensori e Internet of Things (IoT) per il monitoraggio delle condizioni ambientali delle colture di pomodoro; Applicazioni di intelligenza artificiale e analisi dati per il miglioramento della qualità e resa del pomodoro; Utilizzo di sistemi di tracciabilità basati su blockchain per garantire la provenienza e la sicurezza del pomodoro Tecnologie innovative e digitali per la filiera della Pasta: Automazione e robotica nella produzione di pasta: utilizzo di robot collaborativi e sistemi di visione artificiale; Implementazione di soluzioni digitali per la gestione dell'inventario e la pianificazione della produzione di pasta; Sviluppo di applicazioni mobile e web per migliorare l'interazione con i clienti e la promozione dei prodotti di pasta Tecnologie innovative e digitali per la filiera dell'Olio: Utilizzo di droni e immagini satellitari per il monitoraggio delle colture di oliva e l'ottimizzazione delle operazioni di raccolta; Applicazioni di analisi dati per la gestione dell'irrigazione e la prevenzione delle malattie nelle piantagioni di ulivi; Sistemi di tracciabilità digitale per garantire l'autenticità e la qualità dell'olio extravergine di oliva Tecnologie innovative e digitali per la filiera lattiero-casearia: Automazione e robotica applicate alla lavorazione dei prodotti lattiero-caseari, Tecnologie di analisi e controllo della qualità del latte e dei prodotti caseari, Tecnologie di conservazione e confezionamento avanzate, Utilizzo di sensori e monitoraggio digitale dei processi produttivi, Applicazione delle tecnologie 4.0 nella produzione lattiero-casearia. Tecnologie aidc (automatic identification and data capture): Codici a barre, RFID, identificazione biometrica, bande magnetiche, OCR Analisi dei dati e intelligenza artificiale nella filiera agroalimentare Concetti fondamentali di analisi dei dati e intelligenza artificiale applicati alla produzione agroalimentare Utilizzo di algoritmi di machine learning per la previsione della domanda, l'ottimizzazione dei processi e il controllo qualità Case study di successo sull'applicazione di analisi dati e intelligenza artificiale nelle filiere del pomodoro, della pasta e dell'olio Tecniche di valorizzazione dei prodotti alimentari: innovazioni nella trasformazione dei prodotti alimentari, miglioramento della qualità e sicurezza alimentare</p>

Durata Modulo	20 ore
Modulo/UFC n.	19
Titolo	AGRIFOOD MARKETING
Obiettivi	Obiettivo del modulo è fornire conoscenze ed abilità pratiche sulle strategie di marketing per la promozione e valorizzazione dei prodotti locali, in particolare del Made in Campania nel settore agroalimentare, attraverso l'utilizzo di strategie di marketing con utilizzo di social media e la gestione della reputazione online.
Contenuti	<p>Made in Italy- Made in Campania, valore e vantaggio competitivo</p> <p>I marchi europei DOP, IGP e STG e la tutela d'origine</p> <p>Il comparto agroalimentare italiano: dalla "Consumer-economy" alla "Dop-economy"</p> <p>Country of origin effect: un costrutto multidimensionale</p> <p>L'effetto country-of-origin e le sue modalità di valorizzazione</p> <p>L'influenza del country of origin sul processo di product evaluation</p> <p>Rapporto tra country image e country reputation</p> <p>Effetto prisma nel country of origin effect</p> <p>Da indicazione di origine a country megabrand</p> <p>Processo di costruzione del Brand</p> <p>Definizione degli obiettivi e identificazione del target</p> <p>Strategia di marketing per la valorizzazione del made in italy – Made in Campania</p> <p>Definire una strategia e scegliere gli strumenti</p> <p>Social Media e Reputazione</p> <p>Food Content: testi, scatti fotografici e video persuasivi</p> <p>Social: strategie, piattaforme e buone pratiche</p> <p>Recensioni: come affrontarle e trarne vantaggio</p> <p>Influencer marketing e user generated content</p> <p>Brand identity e bisogni del cliente: equilibrio che definisce l'offerta e nuovi modelli distributivi</p> <p>Architettura della marca: Identity, Image, Awareness, Equity e Loyaltya</p> <p>Brand e identità digitale</p> <p>Rebranding, Brand extension, co-branding</p> <p>Ricerche e insight per comprendere il consumatore: data analysis and decision making</p> <p>Marketing esperienziale e social innovation</p> <p>Piano di Marketing integrato Digital, social media e mobile advertising: canali, blog, pagine social e stories</p> <p>Comunicazione di prodotto e storytelling</p> <p>Visual storytelling: raccontare il cibo attraverso le immagini e i video</p> <p>Food social community</p> <p>Social Marketing analytics e KPI di campagna</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	20
Titolo	STRATEGIE COMMERCIALI E GO-TO-MARKET PER L'AGROALIMENTARE INTERNAZIONALE
Obiettivi	Questo modulo è progettato per fornire ai partecipanti le competenze necessarie a sviluppare e implementare strategie commerciali efficaci per il posizionamento dei prodotti agroalimentari campani sui mercati esteri. In un contesto in cui l'internazionalizzazione è sempre più determinante per la competitività delle imprese, il modulo intende formare professionisti in grado di analizzare i fabbisogni dei diversi mercati internazionali, interpretarne le dinamiche culturali e valoriali, e costruire piani di go-to-market coerenti con le caratteristiche e le potenzialità del Made in Campania. L'approccio sarà operativo e orientato all'analisi di casi reali, al fine di sviluppare nei partecipanti un mindset interculturale e un'attitudine strategica all'adattamento dell'offerta, nel rispetto dell'identità territoriale.

Contenuti	<p>Introduzione al commercio internazionale Dinamiche globali del food trade Il concetto Go to Market strategy Modelli di ingresso dei mercati esteri: export diretto, distributori, Join Venture ecc ecc Analisi di mercato internazionali di destinazione Rilevazione dei fabbisogni e trend di mercato Segmentazione dei consumatori e analisi di comportamento... Adattamento del prodotto agroalimentare ai mercati target Differenze culturali e valoriali nel food marketing Riformulazione dell'offerta (packaging, formati, ingredienti) Strategie di comunicazione e branding internazionale Valorizzazione del made in Campania e Storytelling Costruzione del prezzo export Strategie di posizionamento competitivo per fasce premium o mass market Canali distributivi e logistica dell'internazionalizzazione Case studies di successo e insuccesso nell'export agroalimentare Analisi di casi reali di aziende italiane sui mercati internazionali Focus su mercati esteri della pasta, olio, prodotti conservieri, vino ecc e preferenze di acquisto</p>
Durata Modulo	10 ore
Modulo/UFC n.	21
Titolo	IL DESIGN DELL'OFFERTA GASTRONOMICA
Obiettivi	<p>Il modulo mira a fornire conoscenze per un approccio strategico volto a creare un'esperienza culinaria unica e coinvolgente per i clienti, mettendo in evidenza i prodotti gastronomici e la cultura culinaria di una determinata regione o località. Si tratta di un processo creativo che coinvolge la progettazione e la presentazione di cibi, bevande, menu, ambienti e servizi, al fine di soddisfare le esigenze e le aspettative dei clienti e differenziarsi dalla concorrenza.</p>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti di design dell'offerta e sua applicazione nel settore gastronomico - Identificazione del target e della clientela e definizione del posizionamento - Progettazione dell'offerta gastronomica - Sviluppo di nuove proposte e creazione di esperienze uniche - Valorizzazione dei prodotti tipici nel design dell'offerta gastronomica - Tendenze ed innovazioni nel design dell'offerta gastronomica - Gestione dell'offerta enogastronomica - Tecniche di presentazione visiva degli alimenti e delle bevande - Pianificazione operativa: gestione del menu, accostamento prodotti tipici, controllo dei costi, approvvigionamento
Durata Modulo	10 ore