DA: **Allegato 3**

Deliberazione n.960 dell’11 giugno 2021

 **Provincia Autonoma di Trento**

**SEZIONE SPECIFICA**

**DEL PERCORSO DI DIPLOMA PROFESSIONALE DI IeFP (SUCCESSIVO AL CONESGUIMENTO DELLA QUALIFICA) DI**

|  |
| --- |
| TECNICO DELLA PANIFICAZIONE E DI PASTICCERIA |

**Area Matematica e scientifica**

**Area Tecnico professionale**

**AREA MATEMATICA E SCIENTIFICA**

**4° ANNO**

|  |
| --- |
| **COMPETENZA/E IN USCITA AL PERCORSO DI DIPLOMA PROFESSIONALE**Rappresentare la realtà e risolvere situazioni problematiche di vita e del proprio settore professionale avvalendosi degli strumenti matematici fondamentali e sulla base di modelli e metodologie scientifiche Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in maniera consapevole nelle attività di studio, ricerca, sociali e professionaliValutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della Costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell’ambiente e delle diverse identità culturali Operare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell’ambiente e nell’ottica della sostenibilità |

|  |  |
| --- | --- |
| **ABILITÀ**  | **CONOSCENZE** |
| * Cogliere le opportunità tecnologiche e tecniche per la tutela e la valorizzazione dell'ambiente e del territorio
* Utilizzare il linguaggio scientifico
* Trattare e smaltire i rifiuti in base all’origine, alla pericolosità e alle caratteristiche merceologiche e chimico-fisiche
* Associare ai fenomeni osservati principi, concetti e teorie scientifiche
* Individuare cause, conseguenze e avanzare soluzioni in relazione ai diversi fenomeni osservati
* Inferire la struttura e la proprietà di materiali/prodotti utilizzati attraverso l’interazione diretta e l’analisi strumentale
* Rappresentare e descrivere i fenomeni e/o i risultati ottenuti da un’osservazione
* Identificare caratteristiche e proprietà fisiche /chimiche /biologiche/tecnologiche di materiali/prodotti/organismi/sistemi del proprio ambito professionale
* Raccogliere, organizzare, analizzare, valutare la pertinenza e lo scopo di informazioni e contenuti digitali
* Interagire e collaborare in modo autonomo attraverso le tecnologie digitali
* Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la produzione e la trasformazione di testi e materiali multimediali
* Creare rappresentazioni della conoscenza (mappe, diagrammi) utilizzando una varietà di linguaggi per esprimersi in maniera creativa (testo, immagini, audio, filmati)
 | * Elementi della normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore
* Elementi della normativa di riferimento sui rifiuti
* Metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti
* Cittadinanza attiva e sviluppo sostenibile: approccio ecologico e deontologico
* Elementi fondamentali e significato di ecosistema e sviluppo sostenibile
* Principali inquinanti presenti nell’ambiente e loro origine
* Scienza, tecnologie e tecniche, sviluppo equilibrato e compatibile: ruolo e impatto delle principali innovazioni scientifiche sulla vita sociale e dei singoli
* Aspetti fisico-chimici e organolettici di prodotti di origine vegetale e animale destinati al consumo o trasformati
* Classificazione e caratteristiche dei prodotti e delle materie prime alimentari
* Elementi di microbiologia: ruolo dei microrganismi negli alimenti; processi ed effetti delle alterazioni microbiche
* Fattori di rischio microbiologici e chimico-fisici per le diverse tipologie di prodotti alimentari
* I batteri e le sostanze contaminanti degli alimenti: classificazione e modalità di rilevazione
* I marchi di tutela territoriali
* Muffe e aflatossine
* Normativa di riferimento per la sicurezza e l’igiene di settore
* Normativa specifica in materia di allergeni
* Normativa specifica in materia di tracciabilità e contraffazione dei prodotti alimentari
* Regimi alimentari ed elementi di dietetica
* Significato di contaminazione: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità Elementi di nutrizionismo e di nutraceutica
* Riparti semplici e composti diretti e inversi
* Matematica finanziaria: regimi di capitalizzazione
* Applicazioni per la creazione di contenuti digitali e multimediali e loro presentazione
* Raccolta, archiviazione ed elaborazione di dati attraverso sistemi informatici
* Piattaforme software e applicazioni per l’elaborazione e la condivisione di file e lavoro collaborativo online anche su cloud
 |

Abilità e conoscenze aggiuntive rispetto a quelle dell’area matematica e scientifica comune a tutti i percorsi

**AREA TECNICO PROFESSIONALE**

**4° ANNO**

|  |
| --- |
| **COMPETENZA/E IN USCITA AL PERCORSO DI DIPLOMA PROFESSIONALE**Operare nel proprio ambito professionale in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé e per gli altriOperare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell’ambiente e nell’ottica della sostenibilitàApprontare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato attesoEffettuare il controllo, la differenziazione e la catalogazione delle materie prime, dei semilavorati ricevuti e di quelli trasformati, anche tramite l'analisi sensoriale, tenendo conto dei criteri di igiene, sicurezza e qualità alimentareCollaborare alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche di laboratorio sulla base delle indicazioni definite nelle schede di tecnologia di produzione, supportando la redazione dei report e dei resoconti delle prove eseguiteCollaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all’individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti lattiero caseari e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territorialiIntervenire nelle attività di preparazione delle materie prime e dei semilavorati per la produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno, controllando la correttezza delle procedureIntervenire nelle attività di trasformazione, lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno, controllando la correttezza delle procedureIntervenire nelle attività di confezionamento e di etichettatura dei prodotti, controllando la correttezza delle procedure e gli elementi di tracciabilità e redigendo la lista degli allergeniUtilizzare le reti e gli strumenti informatici in maniera consapevole nelle attività di studio, ricerca, sociali e professionaliValutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della Costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell’ambiente e delle diverse identità culturali  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ABILITÀ**  | **CONOSCENZE** |
| * Organizzare il proprio lavoro
* Rispettare i tempi di lavoro
* Scegliere e predisporre strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore
* Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore
* Curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore
* Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro
* Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza
* Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore
* Applicare forme, processi e metodologie di smaltimento e trattamento differenziate sulla base delle diverse tipologie di rifiuti
* Adottare procedure e tecniche di utilizzo e mantenimento della catena del freddo
* Adottare tecniche innovative e creative per la preparazione di prodotti
* Analizzare caratteristiche organolettiche e nutrizionali per la formulazione di proposte gastronomiche di panificazione e pasticceria
* Applicare criteri di economicità, di verifica dei costi e del rapporto qualità/prezzo
* Applicare criteri di selezione degli ingredienti
* Applicare criteri e tecniche di composizione di diverse tipologie di proposte gastronomiche di panificazione e pasticceria
* Applicare e utilizzare criteri e contenuti dell’etichettatura nutrizionale
* Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità nel settore della trasformazione cerealicola
* Applicare le corrette temperature di conservazione dei prodotti alimentari
* Applicare metodi di rilevazione del grado di soddisfazione del cliente
* Applicare metodi e strumenti per aggiornare la situazione scorte e giacenze
* Applicare modalità di coordinamento del lavoro
* Applicare procedure di gestione degli ordini
* Applicare procedure di rilevazione e segnalazione di non conformità della fornitura
* Applicare procedure e metodi di confezionamento dei prodotti artigianali di panificazione e pasticceria
* Applicare tecniche di analisi dei costi e del rapporto qualità/prezzo
* Applicare tecniche di analisi del mercato
* Applicare tecniche di conservazione e stoccaggio dei prodotti
* Applicare tecniche di indagine finalizzate alla fidelizzazione del cliente
* Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della qualità del prodotto/servizio
* Applicare tecniche di promozione del prodotto/servizio
* Applicare tecniche di selezione dei fornitori
* Applicare tecniche di valutazione delle offerte
* Applicare tecniche e criteri di budgeting
* Applicare tecniche e criteri di determinazione dei prezzi
* Applicare tecniche e metodi per ottimizzare tempi e gestire gli spazi
* Applicare tecniche innovative e creative per la manipolazione, lievitazione, trasformazione e cottura delle materie prime e dei semilavorati
* Applicare temperature per le procedure della catena del freddo
* Evidenziare in etichetta materie prime di qualità come strumento di marketing
* Formulare proposte di abbinamento cibo bevande
* Formulare proposte di prodotto/servizio in base alla richiesta del cliente
* Identificare le filiere della produzione alimentare
* Impiegare metodi e strumenti per aggiornare scorte, giacenze e pianificare gli acquisti
* Individuare fonti e valorizzare risorse in ambito enogastronomico
* Individuare gli allergeni contenuti nelle materie prime e nei prodotti
* Individuare gli stili e i prodotti alimentari in funzione dei regimi alimentari e dietetici
* Individuare le principali caratteristiche delle culture e tendenze gastronomiche di panificazione e pasticceria nazionale ed internazionale
* Individuare strategie e modalità di gestione delle non conformità delle derrate e nel processo di lavoro
* Individuare tecniche e tecnologie innovative per ideare prodotti di panificazione e pasticceria
* Inserire in etichettatura le sostanze ritenute allergeniche, le biodiversità dei prodotti e la marcatura ecologica sugli imballaggi
* Predisporre proposte gastronomiche di panificazione e pasticceria in funzione degli stili di acquisto e consumo
* Redigere proposte in funzione del budget disponibile
* Utilizzare alimenti tipici del territorio
* Utilizzare idonei sistemi di conservazione degli alimenti, dei prodotti di panificazione e pasticceria
* Utilizzare l’aspetto artistico per distinguere la panetteria/pasticceria artigianale di alta qualità da quella industriale
* Utilizzare procedure e metodi di controllo degli aspetti organolettici e merceologici dei prodotti di trasformazione artigianale/industriale di panificazione e pasticceria
* Utilizzare strumenti e documenti di reporting
* Utilizzare strumenti, attrezzature e macchine per la trasformazione, confezionamento e conservazione dei prodotti di panificazione e pasticceria
* Utilizzare tecniche e tecnologie innovative
* Valutare la qualità delle derrate alimentari in entrata
* Verificare la qualità delle preparazioni rispetto agli standard di offerta
* Raccogliere, organizzare, analizzare, valutare la pertinenza e lo scopo di informazioni e contenuti digitali
* Interagire e collaborare in modo autonomo attraverso le tecnologie digitali
* Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la produzione e la trasformazione di testi e materiali multimediali
* Utilizzare software specifico di settore per simulazioni o controlli ed elaborazioni
* Creare rappresentazioni della conoscenza (mappe, diagrammi) utilizzando una varietà di linguaggi per esprimersi in maniera creativa (testo, immagini, audio, filmati)
 | * Principali terminologie tecniche di settore/processo
* Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore
* Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore
* Normativa di riferimento per la sicurezza e l’igiene di settore
* Nozioni di primo soccorso
* Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore
* Alimenti DOP/IGP e prodotti eco/biologici
* Analisi dei costi e del rapporto qualità/prezzo
* Applicativi di gestione magazzino
* Caratteristiche organolettiche e merceologiche delle materie prime e dei prodotti gastronomici di panificazione e pasticceria
* Criteri di programmazione per la produzione di prodotti gastronomici di panificazione e pasticceria
* Criteri e stili di composizione e presentazione del prodotto
* Criteri e tecniche di abbinamento cibo e bevande
* Criteri e tecniche di composizione per le diverse tipologie di proposte gastronomiche di panificazione e pasticceria
* Culture e tendenze gastronomiche di panificazione e pasticceria italiana ed internazionale
* Definizione del rapporto qualità/prezzo
* Direttive e normative di settore
* Tecniche di analisi del mercato
* Elementi di budgeting
* Elementi di chimica organica correlati alle preparazioni alimentari di panificazione e pasticceria
* Elementi di contrattualistica sulle forniture
* Elementi di cultura enogastronomica legati al territorio
* Elementi di customer satisfaction
* Elementi di enogastronomia
* Elementi di ergonomia
* Elementi di estetica dei prodotti gastronomici di panificazione e pasticceria
* Elementi di marketing
* Elementi di tecnica commerciale
* Elementi di tecnologia alimentare e dietetica
* Etichettatura dei prodotti: simboli, pittogrammi e normative
* Filiere produttive
* I “claims” nutrizionali e salutistici
* Ingredienti, additivi e conservanti dei prodotti di panificazione e pasticceria
* La valutazione organolettica attraverso l’esperienza sensoriale
* Materie prime e prodotti che caratterizzano i sistemi e gli stili alimentari
* Modelli organizzativi del reparto e delle imprese operanti nei settori di riferimento
* Pratiche e metodi per la gestione delle non conformità nel processo di lavoro
* Principali comportamenti alimentari e regimi dietetici
* Principali stili di acquisto e consumo alimentare in base a fattori economici, sociali e culturali
* Procedure di rilevazione e segnalazione delle non conformità
* Protocolli di autocontrollo
* Scienze, tecnologie alimentari e dietetica
* Sistemi di qualità e principali modelli di certificazione
* Standard di qualità della produzione gastronomica di panificazione e pasticceria
* Strategie di promozione
* Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità
* Tecniche di allestimento vetrine e banchi espositivi per prodotti gastronomici della panificazione e pasticceria
* Tecniche di budgeting
* Tecniche di confezionamento e conservazione dei prodotti di panificazione e pasticceria
* Tecniche di controllo ed analisi
* Tecniche di determinazione di costi, prezzi e del rapporto qualità/prezzo
* Tecniche di indagini finalizzate alla fidelizzazione del cliente
* Tecniche di reporting
* Tecniche di trasformazione delle materie prime per la panificazione e pasticceria
* Tecniche di valutazione delle offerte
* Tecniche e procedure di approvvigionamento e stoccaggio
* Tecniche e tecnologie del freddo e di mantenimento del prodotto
* Tecniche e tecnologie di gastronomia di panificazione e pasticceria
* Tecniche e tecnologie innovative per la produzione di prodotti gastronomici della panificazione e pasticceria
* Tecniche e tecnologie per il confezionamento del prodotto
* Tecniche e tecnologie per la conservazione dei prodotti gastronomici della panificazione e pasticceria
* Tipologie di costi
* Tipologie di food cost, preventivo e consuntivo
* Valutazione, qualificazione e monitoraggio dei fornitori
* Software specifico di settore
 |