

Esperto Universitario

Gestione del Rischio
Microbiologico degli
Alimenti





Esperto Universitario

Gestione del Rischio
Microbiologico degli
Alimenti

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/nutrizione/specializzazione/specializzazione-gestione-rischio-microbiologico-alimenti

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 20

05

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Negli ultimi decenni l'Industria Alimentare è migliorata in tutte le sue fasi: creazione, sviluppo, produzione e commercializzazione dei prodotti. Tutto ciò con standard di qualità richiesti dagli stessi consumatori, ma anche dalle autorità che impongono al settore misure severe per prevenire la diffusione di malattie o frodi. In questo processo iniziale, un'adeguata valutazione del rischio dei prodotti alimentari è un fattore determinante per ottenere un risultato ottimale. Per tale ragione, il settore richiede sempre più professionisti qualificati. Per rispondere a questa esigenza è stata creata questa specializzazione, che fornisce le conoscenze più avanzate in materia di microbiologia, igiene e sicurezza alimentare. Il tutto in un programma in modalità 100% online a cui sarà possibile accedere facilmente in qualsiasi momento della giornata, da un dispositivo elettronico dotato di connessione internet.





“

*Un Esperto Universitario in modalità
100% online, flessibile e con i contenuti
più innovativi sulla Gestione del Rischio
Microbiologico degli Alimenti”*

Al giorno d'oggi, sono molte le aziende dell'Industria Alimentare che dispongono di certificati di qualità per i loro prodotti, non solo per il prestigio che conferisce alle aziende, ma anche per il rispetto delle esigenti normative che devono essere applicate durante l'intero processo di elaborazione e vendita di un prodotto.

Tuttavia, il rischio di trovare negli alimenti batteri o microrganismi che causano malattie continua ad esistere ed è sempre più frequente a causa della globalizzazione, della contaminazione delle risorse naturali o della loro scarsità. Per questo motivo, la corretta gestione di questi rischi è fondamentale per il settore, che necessita di professionisti altamente qualificati in questo campo. In questo scenario, TECH ha progettato questo Esperto Universitario in Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti, grazie al quale il nutrizionista potrà intraprendere un percorso di aggiornamento avanzato sui principali prodotti dell'Industria Alimentare e sulla rilevanza dell'igiene.

Un programma impartito in modalità 100% online, dove lo specialista potrà approfondire gli effetti benefici dei microrganismi, i sistemi di controllo e l'ottimizzazione dei processi o la corretta gestione della tracciabilità nella catena alimentare. Il tutto attraverso video riassuntivi, video di approfondimento o letture complementari che favoriranno la progressione degli studenti in una specializzazione all'avanguardia dal punto di vista accademico.

I professionisti avranno pertanto un'ottima opportunità per aggiornare le proprie conoscenze grazie a una preparazione accessibile in ogni momento da un computer, un tablet o un cellulare con connessione a internet. Inoltre, il sistema di Relearning, basato sulla ripetizione dei contenuti, permetterà agli studenti di ridurre le ore di studio. Un'opzione ideale per chi desidera combinare una specializzazione di qualità con le responsabilità più impegnative.

Questo **Esperto Universitario in Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Tecnologia Alimentare
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici in base ai quali sono stati concepiti forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Accedi alla conoscenza più completa e avanzata sulle malattie di origine microbica di origine alimentare”

“

Avrai a disposizione una biblioteca di risorse multimediali grazie alle quali potrai approfondire più facilmente lo sviluppo di nuovi processi nel settore delle carni”

Il personale docente comprende professionisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Questo insegnamento ti permetterà di aggiornarti sulle novità relative alle tecniche più utilizzate nella microbiologia alimentare.

Grazie a questa specializzazione potrai approfondire i principali requisiti richiesti dalla norma ISO 22000.



02 Obiettivi

Il piano di studi è stato progettato con l'obiettivo di offrire ai Nutrizionisti le informazioni più recenti sulla Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti. Queste conoscenze permetteranno loro di essere aggiornati sui principali meccanismi di conservazione degli alimenti, sui criteri di qualità e sicurezza nell'uso dell'acqua e sulle più recenti tecniche di analisi microbiologica. Il team di specialisti di questo programma avrà il compito di guidare gli studenti a raggiungere con successo questi obiettivi.



“

*Grazie a questa specializzazione
conoscerai gli ultimi progressi raggiunti
nell'ottimizzazione dei processi e dei
prodotti dell'Industria Alimentare”*



Obiettivi generali

- Conoscere i meccanismi di conservazione degli alimenti e come prevenire l'alterazione microbica dei prodotti alimentari
- Saper identificare e differenziare i principali elementi che causano patologie di origine alimentare: microrganismi, tossine, virus e parassiti
- Controllare e ottimizzare i processi e i prodotti coinvolti nell'Industria Alimentare produzione e conservazione degli alimenti
- Sviluppare nuovi processi e prodotti
- Partecipare alla progettazione, all'organizzazione e alla gestione di diversi servizi alimentari
- Collaborare all'implementazione dei sistemi di qualità





Obiettivi specifici

Modulo 1. Microbiologia e igiene alimentare

- Conoscere i principali microrganismi di deterioramento, patogeni e benefici negli alimenti
- Stabilire gli effetti benefici favoriti dai microrganismi nel campo dell'alimentazione
- Identificare e comprendere gli elementi più importanti di un laboratorio di microbiologia
- Applicare le tecniche di rilevamento dei microrganismi negli alimenti

Modulo 2. Industria alimentare

- Conoscere i processi industriali di trasformazione e conservazione degli alimenti, nonché le tecnologie di confezionamento e conservazione
- Scoprire i processi di trasformazione e conservazione specifici relativi alle principali tipologie di industrie alimentari
- Identificare i sistemi di controllo e di ottimizzazione dei processi e dei prodotti applicati alle principali tipologie di industrie alimentari
- Applicare le conoscenze acquisite sui processi di trasformazione e di conservazione allo sviluppo di nuovi processi e prodotti

Modulo 3. Gestione della qualità e della sicurezza alimentare

- Identificare e interpretare i requisiti dello standard di gestione della sicurezza alimentare (UNI EN ISO 22000) per la sua successiva applicazione e valutazione da parte degli addetti alla catena alimentare
- Sviluppare, implementare, valutare e mantenere adeguate pratiche di igiene, di sicurezza alimentare e di sistemi di controllo del rischio, applicando la legislazione in vigore
- Valutare, controllare e gestire gli aspetti della rintracciabilità nella filiera alimentare
- Collaborare alla protezione dei consumatori nel contesto della sicurezza e della qualità alimentare



Grazie a questo Esperto Universitario conoscerai l'importanza della corretta gestione dell'acqua nel quadro della sicurezza alimentare"

03

Struttura e contenuti

Il programma di questo Esperto Universitario è stato strutturato in tre grandi blocchi modulari, in cui gli studenti potranno approfondire la microbiologia e l'igiene degli alimenti, i principali prodotti dell'Industria Alimentare e gli organismi chiave per la sicurezza degli alimenti. I casi di studio forniti dal team di esperti che compongono questo programma avvicineranno il professionista a una conoscenza molto più approfondita e reale della Gestione del Rischio Microbiologico Alimentare.



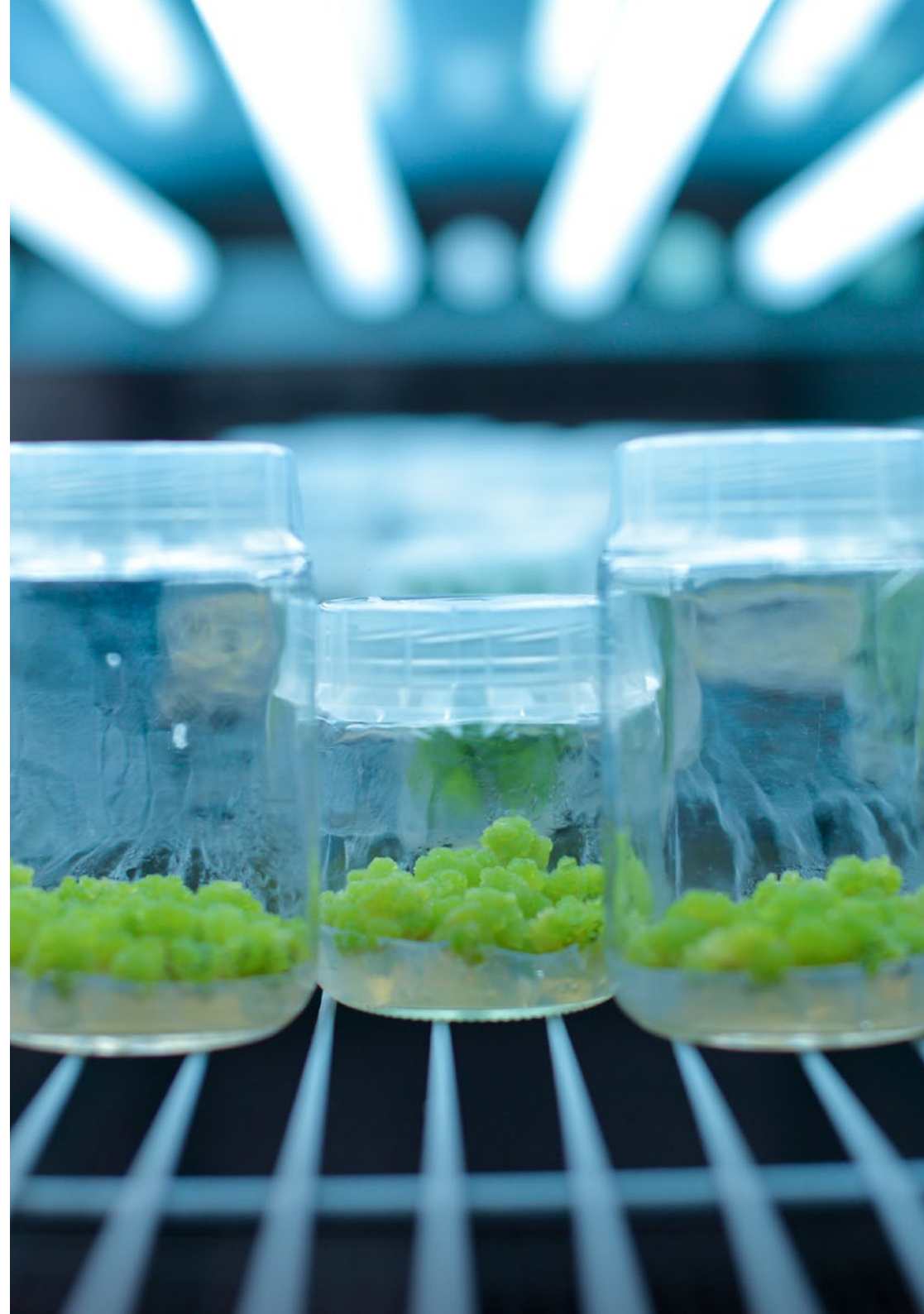


“

Un programma con un approccio teorico-pratico che ti permetterà di conoscere le ultime evidenze scientifiche sui processi di bactofugazione, scrematura, standardizzazione, omogeneizzazione, disaerazione dei prodotti lattiero-caseari”

Modulo 1. Microbiologia e igiene alimentare

- 1.1. Introduzione alla microbiologia alimentare
 - 1.1.1. Storia della Microbiologia Alimentare
 - 1.1.2. Diversità microbica: archei e batteri
 - 1.1.3. Relazioni filogenetiche tra gli organismi viventi
 - 1.1.4. Classificazione e nomenclatura microbica
 - 1.1.5. Microrganismi eucarioti: alghe, funghi e protozoi
 - 1.1.6. Virus
- 1.2. Principali tecniche di microbiologia alimentare
 - 1.2.1. Sterilizzazione e metodi asettici
 - 1.2.2. Terreni di coltura: liquidi e solidi, sintetici o definiti, complessi, differenziali e selettivi
 - 1.2.3. Isolamento di colture pure
 - 1.2.4. Crescita microbica in colture batch e continue
 - 1.2.5. Influenza dei fattori ambientali sulla crescita
 - 1.2.6. Microscopia ottica
 - 1.2.7. Preparazione del campione e colorazione
 - 1.2.8. Microscopia a fluorescenza
 - 1.2.9. Microscopia elettronica a trasmissione e a scansione
- 1.3. Metabolismo microbico
 - 1.3.1. Metodi di approvvigionamento dell'energia
 - 1.3.2. Microrganismi fototrofi, chemiolitotrofi e chemioautotrofi
 - 1.3.3. Catabolismo dei carboidrati
 - 1.3.4. Degradazione del glucosio in piruvato (glicolisi, via del pentoso-fosfato e via di Entner-Doudoroff)
 - 1.3.5. Catabolismo lipidico e proteico
 - 1.3.6. Fermentazione
 - 1.3.7. Tipi di fermentazione
 - 1.3.8. Metabolismo respiratorio: respirazione aerobica e anaerobica



- 1.4. Deperimento microbico degli alimenti
 - 1.4.1. Ecologia microbica degli alimenti
 - 1.4.2. Fonti di contaminazione degli alimenti
 - 1.4.3. Contaminazione fecale e contaminazione crociata
 - 1.4.4. Fattori che influenzano la contaminazione degli alimenti
 - 1.4.5. Metabolismo microbico negli alimenti
 - 1.4.6. Controllo del deterioramento e metodi di conservazione
- 1.5. Malattie alimentari di origine microbica
 - 1.5.1. Infezioni di origine alimentare: trasmissione ed epidemiologia
 - 1.5.2. Salmonella
 - 1.5.3. Febbre tifoidea e paratifoidea
 - 1.5.4. Enterite da Campylobacter
 - 1.5.5. Dissenteria bacillare
 - 1.5.6. Diarrea causata da ceppi virulenti di E. coli
 - 1.5.7. Yersiniosi
 - 1.5.8. Infezioni da Vibrioni
- 1.6. Malattie da protozoi ed elminti di origine alimentare
 - 1.6.1. Caratteristiche generali dei protozoi
 - 1.6.2. Dissenteria amebica
 - 1.6.3. Giardiasi
 - 1.6.4. Toxoplasmosi
 - 1.6.5. Criptosporidiosi
 - 1.6.6. Microsporidiosi
 - 1.6.7. Elminti di origine alimentare: vermi piatti e vermi tondi
- 1.7. Virus, prioni e altri rischi biologici di origine alimentare
 - 1.7.1. Proprietà generali dei virus
 - 1.7.2. Composizione e struttura del virione: capsidi e acido nucleico
 - 1.7.3. Crescita e coltura del virus
 - 1.7.4. Ciclo vitale dei virus (ciclo litico): Fasi di assorbimento, penetrazione, espressione genica, replicazione e rilascio.
 - 1.7.5. Alternative al ciclo litico: lisogenia nei batteriofagi, infezioni latenti, infezioni persistenti e trasformazione tumorale nei virus animali
 - 1.7.6. Viroidi, virusoidi e prioni
 - 1.7.7. Presenza di virus negli alimenti
 - 1.7.8. Caratteristiche dei virus trasmessi dagli alimenti
 - 1.7.9. Epatite A
 - 1.7.10. Rotavirus
 - 1.7.11. Avvelenamento da Sgombroidi
- 1.8. Analisi microbiologica degli alimenti
 - 1.8.1. Tecniche di campionatura e prelievo dei campioni
 - 1.8.2. Valori di riferimento
 - 1.8.3. Microrganismi indicatori
 - 1.8.4. Conteggi microbiologici
 - 1.8.5. Determinazione dei microrganismi patogeni
 - 1.8.6. Tecniche di rilevamento rapido in microbiologia alimentare
 - 1.8.7. Tecniche molecolari: PCR convenzionale e PCR in tempo reale
 - 1.8.8. Tecniche immunologiche
- 1.9. Microrganismi utili negli alimenti
 - 1.9.1. Fermentazioni alimentari: il ruolo dei microrganismi nella produzione alimentare
 - 1.9.2. Microrganismi come integratori alimentari
 - 1.9.3. Conservanti naturali
 - 1.9.4. Sistemi biologici di conservazione degli alimenti
 - 1.9.5. Batteri probiotici
- 1.10. Biologia cellulare microbica
 - 1.10.1. Caratteristiche generali delle cellule eucariotiche e procariotiche
 - 1.10.2. La cellula procariotica: componenti della parete esterna: glicocalice e strato S, parete cellulare, membrana plasmatica
 - 1.10.3. Flagelli, motilità batterica e taxa
 - 1.10.4. Altre strutture di superficie, fimbrie e pili

Modulo 2. Industria alimentare

- 2.1. Cereali e prodotti derivati I
 - 2.1.1. Cereali: produzione e consumo
 - 2.1.1.1. Classificazione dei cereali
 - 2.1.1.2. Stato attuale della ricerca e situazione industriale
 - 2.1.2. Concetti di base sui cereali
 - 2.1.2.1. Metodi e attrezzature per la caratterizzazione di farine e impasti per la panificazione
 - 2.1.2.2. Proprietà reologiche durante l'impasto, la fermentazione e la cottura in forno
 - 2.1.3. Prodotti derivati dai cereali: Ingredienti, additivi e coadiuvanti
Classificazione ed effetti
- 2.2. Cereali e prodotti derivati II
 - 2.2.1. Processo di pianificazione: Fasi, modifiche prodotte, strumenti utilizzati
 - 2.2.2. Caratterizzazione strumentale, sensoriale e nutrizionale dei prodotti a base di cereali
 - 2.2.3. Applicazione della refrigerazione nella panificazione. Pane precotto congelato. Qualità del processo e del prodotto
 - 2.2.4. Prodotti senza glutine derivati da cereali. Caratteristiche di formulazione, processo e qualità
 - 2.2.5. Prodotti a base di pasta. Ingredienti e lavorazione. Tipi di pasta
 - 2.2.6. Innovazione nei prodotti da forno. Tendenze nel design del prodotto
- 2.3. Latte e prodotti caseari. Uova e prodotti a base di uova I
 - 2.3.1. Qualità igienico-sanitaria del latte
 - 2.3.1.1. Origine e livelli di contaminazione. Microbiota iniziale e contaminante
 - 2.3.1.2. Presenza di contaminanti chimici: residui e contaminanti
 - 2.3.1.3. Influenza dell'igiene nella catena di produzione e commercializzazione del latte
 - 2.3.2. Produzione di latte. Sintesi del latte
 - 2.3.2.1. Fattori che influenzano la composizione del latte: estrinseci e intrinseci
 - 2.3.2.2. Mungitura: buone pratiche di processo
 - 2.3.3. Pretrattamento del latte in azienda: filtrazione, refrigerazione e metodi alternativi di conservazione
 - 2.3.4. Trattamenti nell'industria lattiero-casearia: chiarificazione e bactofugazione, scrematura, standardizzazione, omogeneizzazione, disaerazione. Pastorizzazione. Definizione. Procedimenti, Temperature di trattamento e fattori limitanti
 - 2.3.4.1. Tipologie di pastorizzazione. Confezionamento. Controllo di qualità. Sterilizzazione. Definizione
 - 2.3.4.2. Metodi: convenzionale, UHT, altri sistemi. Confezionamento. Controllo qualità Difetti di fabbricazione e alterazioni
 - 2.3.4.3. Tipi di latte pastorizzato e sterilizzato. Selezione del latte. Frullati e Latte aromatizzato. Processo di miscelazione. Latte arricchito. Processo di arricchimento
 - 2.3.4.4. Latte evaporato. Latte condensato
 - 2.3.5. Sistemi di conservazione e di confezionamento
 - 2.3.6. Controllo di qualità del latte in Polvere
 - 2.3.7. Sistemi di confezionamento e controllo della qualità del latte
- 2.4. Latte e prodotti caseari. Uova e prodotti a base di uova I
 - 2.4.1. Derivati del Latte. Panna e Burro
 - 2.4.2. Processo di produzione. Metodi di produzione continua. Confezione e conservazione. Difetti di fabbricazione e alterazioni
 - 2.4.3. Latte fermentato: Yogurt. Trattamenti preparatori del latte. Processi e sistemi di produzione
 - 2.4.3.1. Tipi di yogurt. Problemi nella produzione. Controllo della qualità
 - 2.4.3.2. Prodotti BIO e altri latte acidofilo
 - 2.4.4. Tecnologia della produzione del formaggio: trattamenti preparatori del latte
 - 2.4.4.1. Produzione di cagliata: sineresi. Pressatura. Salatura
 - 2.4.4.2. Attività dell'acqua nel formaggio. Controllo e conservazione della salamoia
 - 2.4.4.3. Maturazione del formaggio: agenti coinvolti. Fattori che determinano la maturazione. Effetti della contaminazione del biota
 - 2.4.4.4. Problemi tossicologici del formaggio

- 2.4.5. Additivi e trattamenti antimicotici
- 2.4.6. Gelato. Caratteristiche. Tipi di gelato. Processo di produzione
- 2.4.7. Uova e prodotti a base di uova
 - 2.4.7.1. Uova fresche: lavorazione di uova fresche come materia prima per la produzione di prodotti a base di uova
 - 2.4.7.2. Prodotti a base di uova: prodotti a base di uova liquidi, congelati e disidratati
- 2.5. Prodotti vegetali I
 - 2.5.1. Fisiologia e tecnologia post-raccolta. Introduzione
 - 2.5.2. Produzione di frutta e verdura, necessità di conservazione post-raccolta
 - 2.5.3. Respirazione: il metabolismo respiratorio e la sua influenza sulla conservazione post-raccolta e sul deterioramento degli ortaggi
 - 2.5.4. Etilene: sintesi e metabolismo. Implicazione dell'etilene nella regolazione della maturazione dei frutti.
 - 2.5.5. Maturazione della frutta: Processo di maturazione, le generalità e il relativo controllo
 - 2.5.5.1. Maturazione climaterica e non climaterica
 - 2.5.5.2. Cambiamenti compositivi: cambiamenti fisiologici e biochimici durante la maturazione e la conservazione di frutta e verdura
- 2.6. Prodotti vegetali II
 - 2.6.1. Principio di conservazione di frutta e verdura attraverso il controllo dei gas ambientali. Modalità d'azione e applicazioni nella conservazione di frutta e verdura
 - 2.6.2. Conservazione in frigorifero. Controllo della temperatura nella conservazione di frutta e verdura
 - 2.6.2.1. Metodi e applicazioni tecnologiche
 - 2.6.2.2. Danno da raffreddamento e relativo controllo
 - 2.6.3. Traspirazione: controllo della perdita d'acqua nella conservazione di frutta e verdura
 - 2.6.3.1. Principi fisici. Sistemi di controllo
 - 2.6.4. Patologia post-raccolta: principali deterioramenti e marciumi durante la conservazione di frutta e verdura. Sistemi e metodi di controllo
 - 2.6.5. Prodotti di IV Gamma
 - 2.6.5.1. Fisiologia dei prodotti vegetali: tecnologie di gestione e conservazione
- 2.7. Prodotti vegetali III
 - 2.7.1. Creazione delle conserve vegetali: Descrizione di una tipica linea di conserve vegetali
 - 2.7.1.1. Esempi dei principali tipi di conserve di verdure e legumi
 - 2.7.1.2. Nuovi prodotti di origine vegetale: zuppe fredde
 - 2.7.1.3. Descrizione di una tipica linea di confezionamento della frutta
 - 2.7.2. Lavorazione del succo e del nettare: estrazione e trattamento del succo
 - 2.7.2.1. Sistemi di lavorazione, stoccaggio e confezionamento asettici
 - 2.7.2.2. Esempi di linee di produzione per i principali tipi di succhi di frutta
 - 2.7.2.3. Produzione e conservazione di prodotti semilavorati: prodotti cremogenati
 - 2.7.3. Produzione di confetture, marmellate, confetture e gelatine: processo di produzione e confezionamento
 - 2.7.3.1. Esempi di linee di produzione caratteristiche
 - 2.7.3.2. Additivi utilizzati nella produzione di confetture e marmellate
- 2.8. Bevande alcoliche e oli
 - 2.8.1. Bevande alcoliche: Vino. Processo di produzione
 - 2.8.1.1. Birra: processo di produzione. Tipologie
 - 2.8.1.2. Acquaviti e liquori: Processi di produzione e tipi
 - 2.8.2. Oli e grassi: Introduzione
 - 2.8.2.1. Olio d'oliva: Sistema di estrazione dell'olio d'oliva
 - 2.8.2.2. Oli di semi oleosi. Estrazione
 - 2.8.3. Grassi di origine animale: Raffinazione dei grassi e degli oli
- 2.9. Carne e prodotti a base di carne
 - 2.9.1. Industria della carne: Produzione e consumo
 - 2.9.2. Classificazione e proprietà funzionali delle proteine muscolari: Proteine miofibrillari, sarcoplasmatiche e stromali
 - 2.9.2.1. Conversione del muscolo in carne: sindrome da stress suino
 - 2.9.3. Maturazione della carne: fattori che influenzano la qualità della carne destinata al consumo diretto e all'industrializzazione
 - 2.9.4. Chimica della polimerizzazione: ingredienti, additivi e coadiuvanti della polimerizzazione
 - 2.9.4.1. Processi di polimerizzazione industriale: processi di polimerizzazione a secco e a umido
 - 2.9.4.2. Alternative al nitrito

- 2.9.5. Prodotti a base di carne marinata cruda e carne cruda: fondamenti e problemi di conservazione. Caratteristiche delle materie prime
 - 2.9.5.1. Tipi di prodotti. Operazioni di produzione
 - 2.9.5.2. Alterazioni e difetti
- 2.9.6. Insaccati e prosciutti cotti: principi di base della preparazione di emulsioni di carne. Caratteristiche e selezione e delle materie prime
 - 2.9.6.1. Operazioni di produzione tecnologica. Sistemi industriali
 - 2.9.6.2. Alterazioni e difetti
- 2.10. Pesce e crostacei
 - 2.10.1. Pesce e crostacei. Caratteristiche di interesse tecnologico
 - 2.10.2. Principali attrezzi industriali per la pesca e la molluschicoltura
 - 2.10.2.1. Operazioni unitarie di tecnologia ittica
 - 2.10.2.2. Conservazione a freddo del pesce
 - 2.10.3. Salatura, decapaggio, essiccamento e affumicatura: aspetti tecnologici della produzione
 - 2.10.3.1. Caratteristiche del prodotto finale. Prestazioni
 - 2.10.4. Commercializzazione

Modulo 3. Gestione della qualità e della sicurezza alimentare

- 3.1. Sicurezza alimentare e tutela dei consumatori
 - 3.1.1. Definizione e concetti di base
 - 3.1.2. Evoluzione della sicurezza e della qualità alimentare
 - 3.1.3. Situazione nei paesi in via di sviluppo e in quelli sviluppati
 - 3.1.4. Principali agenzie e autorità per la sicurezza alimentare: strutture e ruoli
 - 3.1.5. Frodi e pubblicità ingannevoli alimentari: il ruolo dei media
- 3.2. Strutture, locali e attrezzature
 - 3.2.1. Selezione del sito: progettazione, costruzione e materiali
 - 3.2.2. Piano di manutenzione di locali, strutture e attrezzature
 - 3.2.3. Normativa applicabile
- 3.3. Piano di pulizia e disinfezione
 - 3.3.1. Componenti dello sporco
 - 3.3.2. Detergenti e disinfettanti: composizione e funzioni
 - 3.3.3. Fasi di pulizia e disinfezione
 - 3.3.4. Programma di pulizia e disinfezione
 - 3.3.5. Normativa vigente



- 3.4. Controllo dei parassiti
 - 3.4.1. Derattizzazione e disinfestazione
 - 3.4.2. Parassiti associati alla catena alimentare
 - 3.4.3. Misure preventive per il controllo dei parassiti
 - 3.4.3.1. Trappole e trabocchetti per mammiferi e insetti terricoli
 - 3.4.3.2. Trappole per insetti volanti
- 3.5. Piano di tracciabilità e buone pratiche di produzione (GMP)
 - 3.5.1. Struttura di un piano di tracciabilità
 - 3.5.2. Normative attuali associate alla tracciabilità
 - 3.5.3. GMP associate alla lavorazione degli alimenti
 - 3.5.3.1. Manipolazione degli alimenti
 - 3.5.3.2. Requisiti da soddisfare
 - 3.5.3.3. Piani di istruzione in materia di igiene
- 3.6. Elementi nella gestione della sicurezza alimentare
 - 3.6.1. L'acqua come elemento essenziale della catena alimentare
 - 3.6.2. Agenti biologici e chimici associati all'acqua
 - 3.6.3. Elementi misurabili nella qualità dell'acqua e nella sicurezza e utilizzo dell'acqua
 - 3.6.4. Approvazione dei fornitori
 - 3.6.4.1. Piano di controllo dei fornitori
 - 3.6.4.2. Normative attuali associate
 - 3.6.5. Etichettatura degli alimenti
 - 3.6.5.1. Informazioni ai consumatori ed etichettatura degli allergeni
 - 3.6.5.2. Etichettatura degli organismi geneticamente modificati
- 3.7. Crisi alimentari e politiche associate
 - 3.7.1. I fattori scatenanti di una crisi alimentare
 - 3.7.2. Ambito, gestione e risposta alla crisi di sicurezza alimentare
 - 3.7.3. Sistemi di comunicazione di allarme
 - 3.7.4. Politiche e strategie per il miglioramento della sicurezza e della qualità degli alimenti
- 3.8. Progettazione del piano HACCP
 - 3.8.1. Linee guida generali da seguire per la sua attuazione: Principi su cui si basa e Programma Preliminare
 - 3.8.2. Impegno della direzione
 - 3.8.3. Configurazione del personale HACCP
 - 3.8.4. Descrizione del prodotto e identificazione della sua destinazione d'uso
 - 3.8.5. Diagrammi di flusso
- 3.9. Sviluppo del piano HACCP
 - 3.9.1. Caratterizzazione dei punti critici di controllo (CCP)
 - 3.9.2. I sette principi fondamentali del piano HACCP
 - 3.9.2.1. Identificazione e analisi dei pericoli
 - 3.9.2.2. Definizione di misure di controllo contro i pericoli identificati
 - 3.9.2.3. Determinazione dei punti critici di controllo (CCP)
 - 3.9.2.4. Caratterizzazione dei punti critici di controllo
 - 3.9.2.5. Definizione dei limiti critici
 - 3.9.2.6. Determinazione delle azioni correttive
 - 3.9.2.7. Verifica del sistema HACCP
- 3.10. ISO 22000
 - 3.10.1. Principi della ISO 22000
 - 3.10.2. Scopo e ambito di applicazione
 - 3.10.3. Situazione del mercato e posizione rispetto ad altri standard applicabili nella filiera alimentare
 - 3.10.4. Requisiti per l'applicazione
 - 3.10.5. Politiche gestione sicurezza alimentare



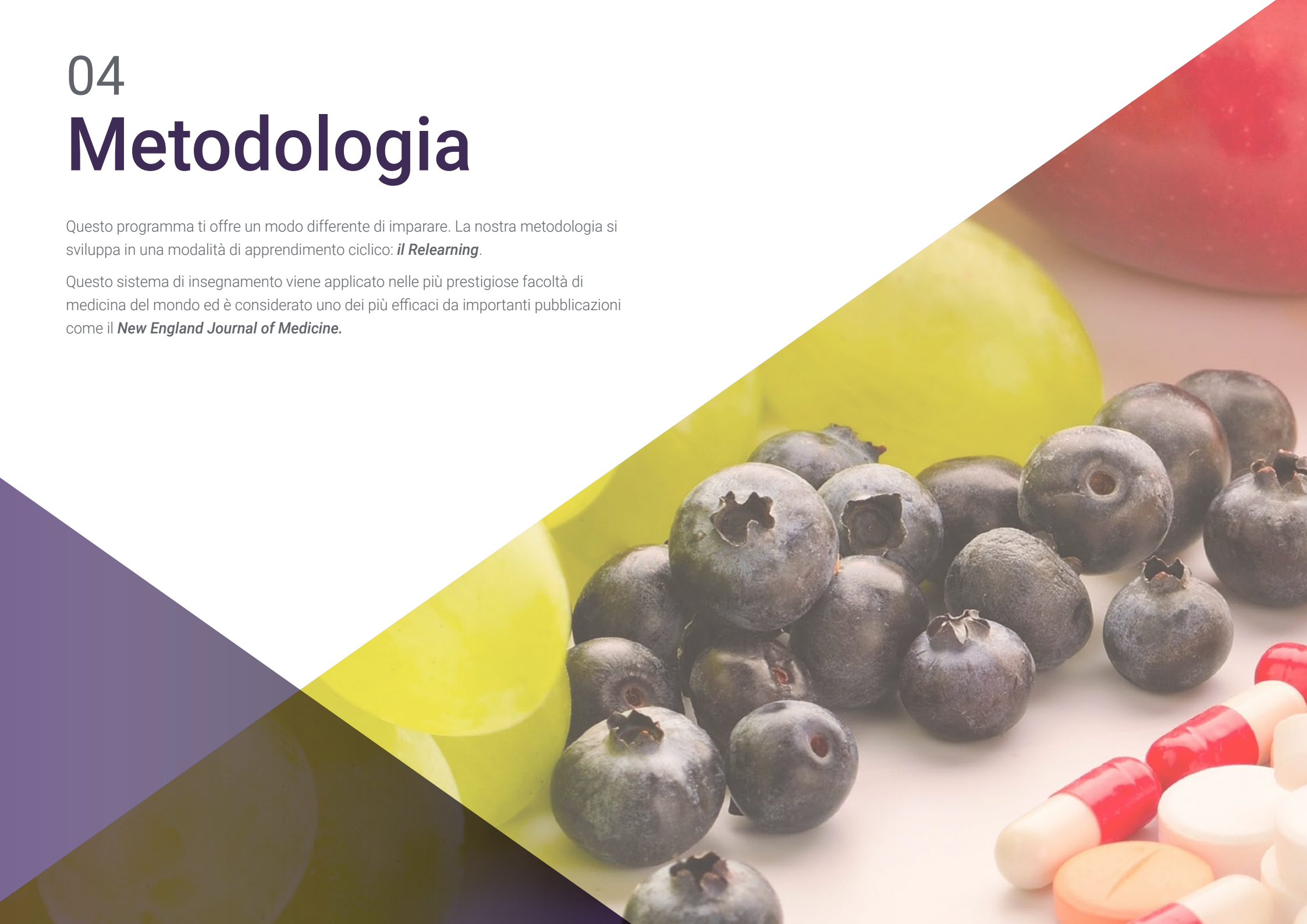
Una specializzazione che ti permetterà di approfondire le pratiche più adeguate per la gestione della sicurezza alimentare”

04

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

In una data situazione clinica, cosa dovrebbe fare il professionista? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH il nutrizionista sperimenta un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale nutrizione.

“

Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. I nutrizionisti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono al nutrizionista una migliore integrazione della conoscenza della pratica clinica.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Lo specialista imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate mediante l'uso di software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 45.000 nutrizionisti di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia è inserita in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari dall'alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

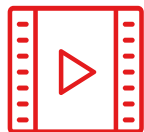
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Di conseguenza, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Tecniche e procedure di nutrizione in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche consulenza nutrizionale attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

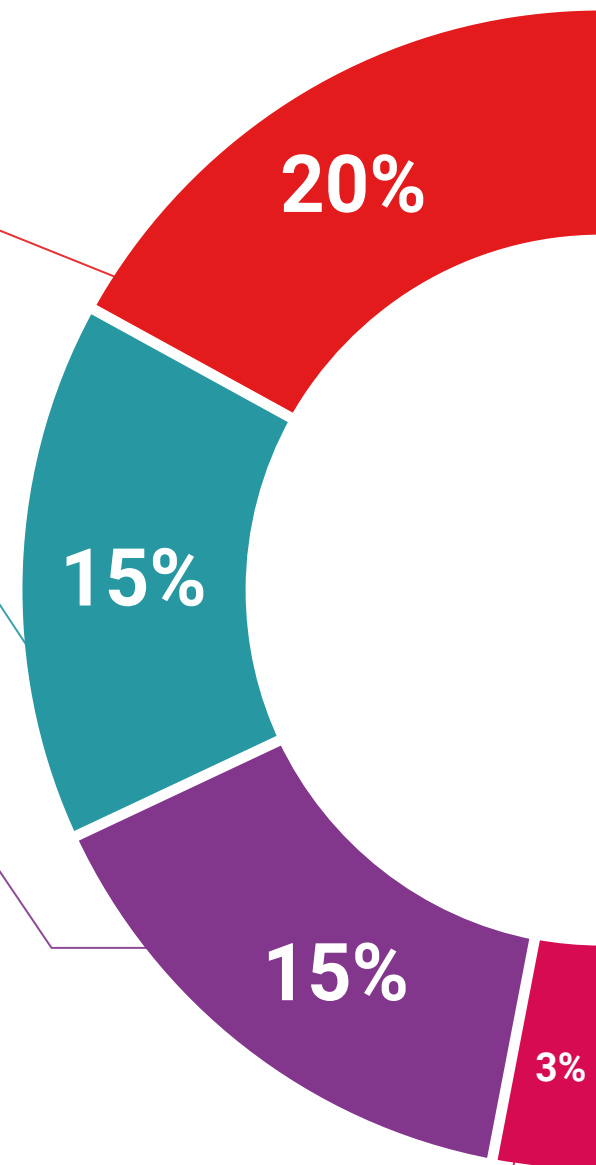
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

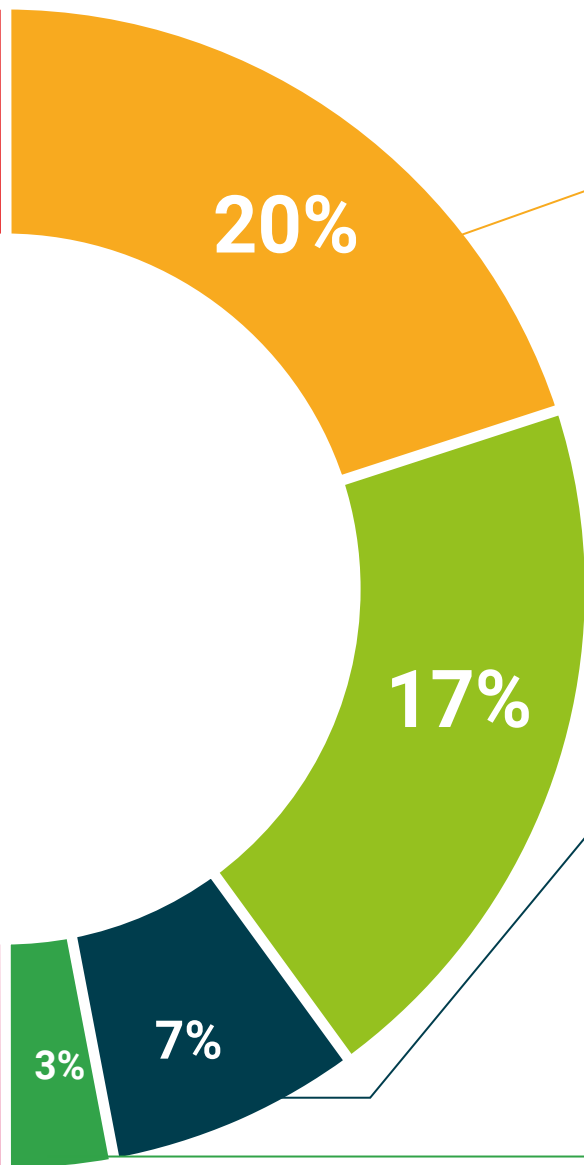
Questo sistema educativo, unico per la presentazione di contenuti multimediali, è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



05 Titolo

L'Esperto Universitario in Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Esperto Universitario in Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Gestione del Rischio Microbiologico degli Alimenti**
N° Ore Ufficiali: **450 o.**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
gruppo istituzioni
classe virtuale lingue



Esperto Universitario

Gestione del Rischio
Microbiologico degli
Alimenti

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 mesi**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Dedizione: **16 ore/settimana**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Esperto Universitario

Gestione del Rischio
Microbiologico degli
Alimenti