

Esperto Universitario

Progetti di R&S+I per lo Sviluppo
di Nuovi Alimenti e Ingredienti





Esperto Universitario

Progetti di R&S+I per
lo Sviluppo di Nuovi
Alimenti e Ingredienti

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 mesi**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/nutrizione/specializzazione/specializzazione-progetti-r-s-i-sviluppo-nuovi-alimenti-ingredienti

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 24

06

Titolo

pag. 32

01

Presentazione

Il settore alimentare è in continua evoluzione. Per questo motivo è assolutamente necessario che i nutrizionisti mantengano costantemente aggiornate le loro conoscenze affinché possano migliorare la loro pratica quotidiana fino a raggiungere l'eccellenza. La produzione di nuovi ingredienti e alimenti è in continua evoluzione, grazie ai progressi tecnologici, ma tutti i processi devono essere ben compresi per rispettare tutte le garanzie sanitarie. Questo programma è perciò una grande opportunità per i nutrizionisti, in quanto permetterà loro di acquisire le giuste conoscenze in questo campo e di crescere con la garanzia offerta da TECH.



“

*Specializzati nello sviluppo di nuovi alimenti
e ingredienti grazie a questo Esperto
Universitario completo che TECH ha ideato per
il nutrizionista del futuro"*

Il programma in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti è stato appositamente studiato per consentire agli studenti di apprendere i concetti più rilevanti e innovativi nella creazione di alimenti applicati a livello nutrizionale, concentrandosi sulla produzione di prodotti nuovi.

Il controllo della qualità dei processi e dei prodotti è essenziale per assicurare la sicurezza alimentare e garantire Pratiche Corrette di Fabbricazione (GMP) nei processi svolti nell'industria alimentare. Per questo motivo, nel corso di questa preparazione vengono illustrati gli strumenti, obbligatori e di responsabilità dei produttori, che garantiscono la sicurezza alimentare, sia attraverso i controlli dei laboratori dell'industria alimentare, sia esternando il servizio a laboratori alimentari di riferimento per il controllo delle materie prime e dei prodotti.

Questo programma presenta i sistemi di R&S+I nello sviluppo di nuovi alimenti e ingredienti in diversi settori dell'industria alimentare che richiedono nuove tecnologie, nuovi processi e sistemi di sicurezza alimentare sempre più specifici e adattati alle caratteristiche dei nuovi alimenti. Inoltre, si approfondiscono gli attuali sistemi di ricerca e sviluppo nella progettazione e nell'utilizzo di nuovi ingredienti, con particolare attenzione all'importanza di preservare la sicurezza alimentare di questi ingredienti e degli alimenti per cui vengono utilizzati.

I docenti di questo Esperto Universitario sono professori universitari e professionisti di varie discipline della produzione primaria, dell'uso di tecniche analitiche e strumentali per il controllo della qualità, della prevenzione delle contaminazioni accidentali e intenzionali e delle frodi, degli schemi normativi per la certificazione della sicurezza alimentare (*Food Safety/Food Integrity*) e della tracciabilità (*Food Defence e Food Fraud/Food Authenticity*). Si tratta di esperti di legislazione e normative in materia di qualità e sicurezza alimentare, di convalida di metodologie e processi, di digitalizzazione della gestione della qualità, di ricerca e sviluppo di nuovi alimenti e, infine, di coordinamento ed esecuzione di progetti di R&S+I.

Si tratta di un progetto educativo eccezionale, impegnato nel potenziamento delle capacità del nutrizionista. Un programma creato per professionisti specializzati in ognuna delle materie associate alla creazione alimentare.

Questo **Esperto Universitario in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in materia di sicurezza alimentare a livello
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Le novità sui Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative in materia di Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile che sia provvisto di connessione a internet



In qualità di nutrizionista puoi prendere parte alla creazione degli alimenti per migliorare il metabolismo dei cittadini con carenze nutrizionali"

“

Questo Esperto Universitario è la migliore opzione per conoscere gli ultimi progressi in materia di Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti”

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti, 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 stata basata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama in materia di Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti, e con una vasta esperienza.

Specializzati nel campo che hai sempre sognato in formato digitale e quando vuoi, in quanto questa qualifica si adatta alle tue necessità.

Potrai creare nuovi ingredienti per completare le diete che crei per ogni caso specifico.



02 Obiettivi

Questo programma in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti offre agli studenti gli ultimi progressi del settore. TECH mette a tua disposizione i contenuti teorici e pratici più completi del settore, elaborati da esperti di innovazione alimentare. In questo modo, durante il percorso studi, il professionista tratterà i principali contributi da apportare all'ambito della tutela alimentare, per una maggiore sicurezza nella produzione di nuovi prodotti da consumare. Questo ti consentirà di migliorare e accrescere le tue competenze in materia, con la certezza di saper svolgere i protocolli nel modo più efficace e sicuro possibile.





“

Gli ultimi sviluppi dell'industria alimentare a portata di mano, con un semplice clic"



Obiettivi generali

- ♦ Esaminare le normative e gli standard dei laboratori alimentari e definire il loro ruolo nella sicurezza alimentare
- ♦ Analizzare le normative e gli standard di sicurezza alimentare applicabili alle materie prime e ai prodotti nei laboratori alimentari
- ♦ Determinare i requisiti che i laboratori di analisi degli alimenti devono soddisfare (ISO IEC 17025, norma applicabile all'accreditamento e alla certificazione dei sistemi di qualità nei laboratori)
- ♦ Riconoscere il diritto del consumatore ad acquistare alimenti sani e sicuri dalla catena agroalimentare, sia a livello nazionale che internazionale
- ♦ Analizzare i principi della legislazione alimentare, a livello nazionale e internazionale, e la sua evoluzione fino ai giorni nostri
- ♦ Analizzare le competenze in materia di legislazione alimentare al fine di svolgere le funzioni pertinenti all'interno dell'industria alimentare
- ♦ Valutare le procedure e i meccanismi d'azione dell'industria alimentare
- ♦ Sviluppare le basi per l'applicazione della legislazione allo sviluppo dei prodotti dell'industria alimentare
- ♦ Creare sistemi di R&S+I che consentano lo sviluppo di nuovi alimenti e ingredienti, soprattutto per quanto riguarda le questioni di sicurezza alimentare, in modo da poter affrontare la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione in questo campo
- ♦ Sviluppare conoscenze che forniscano una base o un'opportunità per lo sviluppo e/o l'applicazione di idee, in un contesto di ricerca, includendo riflessioni sulle responsabilità legate all'applicazione dei loro sviluppi





Obiettivi specifici

Modulo 1. Tecniche analitiche e strumentali nel controllo di qualità dei processi e dei prodotti

- ♦ Stabilire le caratteristiche qualitative che le materie prime, i prodotti intermedi e quelli finiti devono soddisfare in base alla loro origine, prima della loro analisi in laboratorio
- ♦ Sviluppare la metodologia pertinente per la conformità del prodotto, tenendo conto dei requisiti applicabili, considerati dalle normative e dagli standard
- ♦ Definire la metodologia più appropriata per consentire la valutazione della qualità degli alimenti: analisi e caratterizzazione dell'integrità, compresa l'individuazione di contaminanti alimentari biotici o abiotici che possono rappresentare un rischio per la salute dei consumatori
- ♦ Descrivere il campionamento degli alimenti in base alla fonte, all'uso e alle caratteristiche o specifiche
- ♦ Identificare e riconoscere le tecniche analitiche utilizzate negli alimenti e gestire un adeguato controllo di qualità.
- ♦ Descrivere i principali contaminanti agroalimentari e conoscere l'applicazione delle tecniche analitiche in funzione del settore di appartenenza.
- ♦ Delineare il processo per identificare e garantire la sicurezza delle materie prime, degli alimenti trasformati e dell'idoneità dell'acqua nella produzione di alimenti e mangimi sicuri

Modulo 2. Legislazione alimentare e normative di qualità e sicurezza

- ♦ Definire i fondamenti del diritto alimentare
- ♦ Descrivere e sviluppare i principali organismi internazionali, europei e nazionali nel campo della sicurezza alimentare, nonché determinare le loro competenze
- ♦ Analizzare la politica di sicurezza alimentare nel quadro europeo
- ♦ Descrivere i principi, i requisiti e le misure della legislazione alimentare
- ♦ Delineare il quadro legislativo europeo che regola l'industria alimentare

- ♦ Identificare e definire la responsabilità dei partecipanti alla catena alimentare
- ♦ Classificare i tipi di responsabilità e i reati nel campo della sicurezza alimentare
- ♦ Sviluppare i criteri per la legislazione orizzontale in Spagna
- ♦ Sviluppare i criteri per la legislazione verticale in Spagna

Modulo 3. R&S+I di nuovi alimenti e ingredienti

- ♦ Stabilire le nuove tendenze nelle tecnologie alimentari che danno luogo allo sviluppo di una linea di ricerca e all'implementazione di nuovi prodotti nel mercato
- ♦ Stabilire i fondamenti delle tecnologie più innovative che richiedono un lavoro di ricerca e sviluppo per conoscere le loro possibilità di utilizzo nella produzione di nuovi alimenti e ingredienti
- ♦ Progettare protocolli di ricerca e sviluppo per l'incorporazione di ingredienti funzionali in un alimento di base, tenendo conto delle loro proprietà tecno-funzionali, nonché del processo tecnologico coinvolto nella loro elaborazione
- ♦ Raccogliere le nuove tendenze nelle tecnologie alimentari che portano allo sviluppo di una linea di ricerca e all'implementazione di nuovi prodotti sul mercato
- ♦ Applicare metodologie di ricerca e sviluppo per valutare la funzionalità, la biodisponibilità e la bioaccessibilità di nuovi alimenti e ingredienti



Un percorso di specializzazione e crescita professionale che ti proietterà verso una maggiore competitività all'interno del mercato del lavoro"

03

Direzione del corso

Il programma di questo Esperto Universitario include nel suo personale docente i migliori professionisti del settore che intervengono in questa disciplina, essendo referenti, a livello nutrizionale nei Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti. Altri esperti di riconosciuto prestigio partecipano inoltre alla pianificazione e all'elaborazione del programma, completandolo in modo interdisciplinare. Tutto ciò, con l'obiettivo di educare il nutrizionista e garantirgli gli strumenti necessari per ampliare la sua professione nel campo, con maggiori garanzie di successo.



“

I principali professionisti del settore hanno unito le loro conoscenze per apportarti gli ultimi sviluppi in materia di Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti”

Direttore ospite internazionale

Ampliamente specializzato nella **Sicurezza Alimentare**, John Donaghy è un noto **Microbiologo** con oltre 20 anni di esperienza professionale. La sua conoscenza completa di materie come agenti patogeni di origine alimentare, la valutazione dei rischi e la diagnosi molecolare lo hanno portato a far parte di istituzioni di riferimento internazionali come **Nestlé** o il **Dipartimento dei Servizi Scientifici dell'Agricoltura dell'Irlanda del Nord**.

Tra i suoi compiti principali, ha curato aspetti operativi relativi alla **microbiologia della sicurezza alimentare**, tra cui analisi dei rischi e punti critici di controllo. Inoltre, ha sviluppato diversi **programmi prerequisiti**, oltre a **specifiche batteriologiche** per garantire ambienti igienici alle coppie che sono sicuri per la produzione alimentare ottimale.

Il suo fermo impegno a fornire servizi di prima classe lo ha spinto a conciliare il suo **lavoro di direzione** con la **Ricerca Scientifica**. A questo proposito, dispone di una **lunga produzione accademica**, composta da oltre 50 articoli su argomenti come l'impatto dei **Big Data** sulla gestione dinamica del **rischio di sicurezza alimentare**, gli aspetti microbiologici degli ingredienti lattiero-caseari, la rilevazione di esterasi di acido ferulico da parte di *Bacillus subtilis*, l'estrazione di pectina da scorze di agrumi mediante poligalaturonasa prodotta in siero o la produzione di enzimi proteolitici da parte di *Lysobacter gummosus*.

D'altra parte, è un relatore abituale in congressi e forum a livello globale, dove affronta le **metodologie di analisi molecolare** più innovative per rilevare agenti patogeni e le tecniche di implementazione dei sistemi di eccellenza nella produzione di alimenti. In questo modo, aiuta i professionisti a rimanere all'avanguardia in questi settori, promuovendo progressi significativi nella comprensione del **Controllo di Qualità**. Inoltre, **sponsorizza progetti interni** di ricerca e sviluppo per migliorare la sicurezza microbiologica degli alimenti.



Dott. Donaghy, John

- Direttore mondiale della sicurezza alimentare di Nestlé, Losanna, Svizzera
- Responsabile di progetto per la microbiologia della sicurezza alimentare presso l'Istituto di scienze agroalimentari e biologiche dell'Irlanda del Nord
- Consigliere scientifico superiore presso il Dipartimento dei servizi scientifici dell'agricoltura, Irlanda del Nord
- Consulente per varie iniziative finanziate dall'Autorità per la sicurezza alimentare del governo irlandese e dell'Unione europea
- Dottorato di ricerca in biochimica presso l'Università dell'Ulster
- Membro della Commissione internazionale per le specifiche microbiologiche degli alimenti

“

*Grazie a TECH potrai
apprendere con i migliori
professionisti del mondo”*

Direzione



Dott.ssa Limón Garduza, Rocío Ivonne

- Dottorato in Chimica Agricola e Bromatologia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Biotecnologia Alimentare (MBTA) presso l'Università di Oviedo
- Ingegnere alimentare, Laurea in Scienze e Tecnologia degli alimenti (CYTA)
- Esperta in Gestione della Qualità Alimentare ISO 22000
- Specialista in Qualità e Sicurezza Alimentare, Centro di Formazione Mercamadrid (CFM)



Personale docente

Dott.ssa Aranda Rodrigo, Eloísa

- ♦ Laurea in Scienze e Tecnologie degli Alimenti
- ♦ Sviluppa la sua attività nell'ambito della produzione alimentare, con analisi di laboratorio di acqua e alimenti
- ♦ Specializzazione sui sistemi di gestione della qualità, BRC, IFS e sulla sicurezza alimentare ISO 22000
- ♦ Esperienza in audit secondo i protocolli ISO 9001 e ISO 17025

Dott.ssa Colina Coca, Clara

- ♦ Professoressa collaboratrice presso la UOC. Dal 2018
- ♦ Dottorato in Nutrizione, Scienze e Tecnologie degli Alimenti
- ♦ Master in Qualità e Sicurezza Alimentare: Sistema HACCP
- ♦ Master Privato in Nutrizione Sportiva

Dott.ssa Martínez López, Sara

- ♦ Professoressa di Nutrizione e Tecnologia degli Alimenti presso l'Università Europea di Madrid
- ♦ Ricercatrice nel gruppo di ricerca "Microbiota, Alimentazione e Salute" Università Europea di Madrid
- ♦ Dottorato in Farmacia presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laurea in Chimica presso l'Università di Murcia

Dott. Rendueles de la Vega, Manuel

- ♦ Ricercatore principale di tre progetti del Piano Nazionale di I+S dal 2004
- ♦ Ingegnere Chimico, Professore Universitario di Ingegneria Chimica presso l'Università di Oviedo.
- ♦ Coordinatore del Master in Biotecnologia Alimentare dell'Università di Oviedo dal 2013

04

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è la più completa presente sul mercato, in quanto è stata studiata da professionisti del settore che hanno riunito le loro conoscenze ed esperienze in un unico Esperto Universitario. Un programma di studi che si adatta alla domanda del settore e all'importanza che riveste oggi giorno, viste le odierne intolleranze, il risultato di un mondo globalizzato. Le nuove tecnologie vengono impiegate nello sviluppo di progetti per far crescere e ottenere un'alimentazione equilibrata, motivo per cui questo programma è strutturato in tre moduli che affrontano i punti cruciali dello sviluppo degli alimenti e degli ingredienti. Il primo modulo del programma è dedicato alle tecniche analitiche e strumentali per il controllo di qualità dei processi e dei prodotti, mentre il secondo è dedicato alla legislazione alimentare e alle norme di qualità e sicurezza. Il terzo, nonché ultimo, modulo si concentra sulla R&S+i di nuovi alimenti e ingredienti, che fornirà agli studenti le novità sulle tecniche e le innovazioni del settore attuale.





“

Disponiamo del programma accademico più completo e aggiornato del mercato. Ci impegniamo a farti raggiungere l'eccellenza”

Modulo 1. Tecniche analitiche e strumentali nel controllo di qualità dei processi e dei prodotti

- 1.1. Tipi di laboratorio, normative e standard
 - 1.1.1. Laboratori di riferimento
 - 1.1.1.1. Laboratorio europeo di riferimento
 - 1.1.1.2. Laboratori nazionali di riferimento
 - 1.1.2. Laboratorio alimentare
 - 1.1.3. Regolamenti e standard applicabili ai laboratori (ISO/IEC 17025)
 - 1.1.3.1. Requisiti generali per la competenza dei laboratori
 - 1.1.3.2. Test e calibrazione delle apparecchiature
 - 1.1.3.3. Implementazione e validazione di metodi analitici
- 1.2. Controllo ufficiale della catena agroalimentare
 - 1.2.1. PNCPA della catena agroalimentare
 - 1.2.2. Autorità competenti
 - 1.2.3. Base giuridica per il controllo ufficiale
- 1.3. Metodi ufficiali di analisi degli alimenti
 - 1.3.1. Metodi di analisi degli alimenti per animali
 - 1.3.2. Metodi di analisi dell'acqua
 - 1.3.2.1. Requisiti analitici secondo la norma RD 140/2003
 - 1.3.2.2. Frequenze di prelievo di campioni in base al tipo di industria
 - 1.3.3. Metodi di analisi dei cereali
 - 1.3.4. Metodi di analisi dei fertilizzanti, dei residui di prodotti fitosanitari e dei prodotti veterinari
 - 1.3.5. Metodi di analisi dei prodotti alimentari
 - 1.3.6. Metodi di analisi dei prodotti a base di carne
 - 1.3.7. Metodi di analisi di materie grasse
 - 1.3.8. Metodi di analisi dei prodotti lattiero-caseari
 - 1.3.9. Metodi di analisi di vini, succhi e mosti
 - 1.3.10. Metodi di analisi dei prodotti della pesca



- 1.4. Tecniche analitiche in loco per la ricezione di alimenti freschi, la loro lavorazione e il prodotto finito
 - 1.4.1. Manipolazione degli alimenti
 - 1.4.1.1. Analisi di ambienti e superfici
 - 1.4.1.2. Analisi del manipolatore
 - 1.4.1.3. Analisi delle apparecchiature
 - 1.4.2. Analisi del mangime fresco e del prodotto finito
 - 1.4.2.1. Schede tecniche dei prodotti
 - 1.4.2.2. Ispezione visiva
 - 1.4.2.3. Tavole dei colori
 - 1.4.2.4. Valutazione organolettica in base al tipo di alimento
 - 1.4.3. Analisi fisico-chimica di base
 - 1.4.3.1. Determinazione dell'indice di maturazione dei frutti
 - 1.4.3.2. Fermezza
 - 1.4.3.3. Gradi Brix
- 1.5. Tecniche di analisi nutrizionale
 - 1.5.1. Determinazione delle proteine
 - 1.5.2. Determinazione dei carboidrati
 - 1.5.3. Determinazione dei grassi
 - 1.5.4. Determinazione delle ceneri
- 1.6. Tecniche di analisi microbiologica e fisico-chimica degli alimenti
 - 1.6.1. Tecniche di preparazione: fondamenti, strumentazione e applicazioni alimentari in alimenti
 - 1.6.2. Analisi microbiologica
 - 1.6.2.1. Manipolazione e trattamento dei campioni per l'analisi microbiologica
 - 1.6.3. Analisi fisico-chimica
 - 1.6.3.1. Manipolazione e trattamento dei campioni per l'analisi fisico-chimica
- 1.7. Tecniche strumentali per l'analisi degli alimenti
 - 1.7.1. Caratterizzazione, indici di qualità e conformità del prodotto
 - 1.7.1.1. *Food Safety/Food Integrity*
 - 1.7.2. Analisi dei residui di sostanze vietate negli alimenti
 - 1.7.2.1. Residui organici e inorganici
 - 1.7.2.2. Metalli pesanti
 - 1.7.2.3. Additivi
 - 1.7.3. Analisi delle sostanze adulteranti negli alimenti
 - 1.7.3.1. Il latte
 - 1.7.3.2. Il vino
 - 1.7.3.3. Il miele
- 1.8. Tecniche analitiche impiegate negli OGM e nei nuovi alimenti
 - 1.8.1. Concetto
 - 1.8.2. Tecniche di rilevamento
- 1.9. Tecniche analitiche emergenti per prevenire le frodi alimentari
 - 1.9.1. *Food fraud*
 - 1.9.2. *Food authenticity*
- 1.10. Rilascio di certificati di analisi
 - 1.10.1. Nell'industria alimentare
 - 1.10.1.1. Report interno
 - 1.10.1.2. Report per i clienti e i fornitori
 - 1.10.1.3. Perizia bromatologica
 - 1.10.2. Nei laboratori di riferimento
 - 1.10.3. Nei laboratori alimentari
 - 1.10.4. Nei laboratori di arbitraggio

Modulo 2. Legislazione alimentare e normative di qualità e sicurezza

- 2.1. Introduzione
 - 2.1.1. Organizzazione giuridica
 - 2.1.2. Concetti di base
 - 2.1.2.1. Giurisprudenza
 - 2.1.2.2. Legislazione
 - 2.1.2.3. Legislazione alimentare
 - 2.1.2.4. Normativa
 - 2.1.2.5. Decreto regio
 - 2.1.2.6. Certificazioni, ecc.
- 2.2. Legislazione internazionale in materia alimentare. Organizzazioni internazionali
 - 2.2.1. Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Agricoltura e l'Alimentazione (FAO)
 - 2.2.2. Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)
 - 2.2.3. Commissione del *Codex Alimentarius*
 - 2.2.4. Organizzazione Mondiale del Commercio
- 2.3. Legislazione europea in materia alimentare
 - 2.3.1. Legislazione europea in materia alimentare
 - 2.3.2. Libro bianco di sicurezza alimentare
 - 2.3.3. Principi di legislazione alimentare
 - 2.3.4. Requisiti generali della legislazione alimentare
 - 2.3.5. Procedure
 - 2.3.6. Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA)
- 2.4. Legislazione alimentare della Spagna
 - 2.4.1. Competenze
 - 2.4.2. Organismi
- 2.5. Gestione della sicurezza alimentare nell'azienda
 - 2.5.1. Responsabilità
 - 2.5.2. Autorizzazioni
 - 2.5.3. Certificazioni
- 2.6. Legislazione orizzontale in materia alimentare. Parte 1.
 - 2.6.1. Normativa generale di igiene
 - 2.6.2. Acqua di consumo pubblico
 - 2.6.3. Controllo ufficiale dei prodotti alimentari
- 2.7. Legislazione orizzontale in materia alimentare. Parte 2.
 - 2.7.1. Stoccaggio, conservazione e trasporto
 - 2.7.2. Materiali a contatto con gli alimenti
 - 2.7.3. Additivi alimentari e aromi
 - 2.7.4. Contaminanti negli alimenti
- 2.8. Legislazione alimentare verticale: prodotti di origine vegetale
 - 2.8.1. Verdure e derivati
 - 2.8.2. Frutta e derivati
 - 2.8.3. Cereali
 - 2.8.4. Legumi
 - 2.8.5. Oli vegetali commestibili
 - 2.8.6. Grassi commestibili
 - 2.8.7. Condimenti e spezie
- 2.9. Legislazione alimentare verticale: prodotti di origine animale
 - 2.9.1. Carne e derivati della carne
 - 2.9.2. Prodotti della pesca
 - 2.9.3. Latte e latticini
 - 2.9.4. Uova e derivati
- 2.10. Legislazione alimentare verticale: altri prodotti
 - 2.10.1. Alimenti stimolanti e derivati
 - 2.10.2. Bevande
 - 2.10.3. Piatti pronti

Modulo 3. R&S+I di nuovi alimenti e ingredienti

- 3.1. Nuove tendenze nello sviluppo di prodotti alimentari
 - 3.1.1. Progettazione di alimenti funzionali finalizzati al miglioramento di specifiche funzioni fisiologiche
 - 3.1.2. Innovazione e nuove tendenze nella progettazione di alimenti funzionali e nutraceutici
- 3.2. Tecnologie e strumenti per l'isolamento, l'arricchimento e la purificazione di ingredienti funzionali a partire da diversi materiali di partenza
 - 3.2.1. Proprietà chimiche
 - 3.2.2. Proprietà sensoriali
- 3.3. Procedure e attrezzature per l'incorporazione degli ingredienti funzionali nel mangime di base
 - 3.3.1. Formulazione di alimenti funzionali in base alle loro proprietà chimiche e sensoriali, al contributo calorico, ecc.
 - 3.3.2. Stabilizzazione degli ingredienti bioattivi dalla formulazione
 - 3.3.3. Dosaggio
- 3.4. Ricerca in gastronomia
 - 3.4.1. Texture
 - 3.4.2. Viscosità e sapore. Addensanti utilizzati nella nouvelle cuisine
 - 3.4.3. Agenti gelificanti
 - 3.4.4. Emulsioni
- 3.5. Innovazione e nuove tendenze nella progettazione di alimenti funzionali e nutraceutici
 - 3.5.1. Progettazione di alimenti funzionali finalizzati al miglioramento di specifiche funzioni fisiologiche
 - 3.5.2. Applicazioni pratiche del design degli alimenti funzionali
- 3.6. Formulazione specifica di composti bioattivi
 - 3.6.1. Elaborazione dei flavonoidi nella formulazione di alimenti funzionali
 - 3.6.2. Studi di biodisponibilità dei composti fenolici
 - 3.6.3. Antiossidanti nella formulazione di alimenti funzionali
 - 3.6.4. Preservazione della stabilità degli antiossidanti nella progettazione di alimenti funzionali
- 3.7. Progettazione di prodotti a basso contenuto di zuccheri e grassi
 - 3.7.1. Sviluppo di prodotti a basso contenuto di zucchero
 - 3.7.2. Prodotti a basso contenuto di grassi
 - 3.7.3. Strategie per la sintesi di lipidi strutturati
- 3.8. Processi per lo sviluppo di nuovi ingredienti alimentari
 - 3.8.1. Processi avanzati per l'ottenimento di ingredienti alimentari con applicazione industriale: tecnologie di micronizzazione e microincapsulazione
 - 3.8.2. Tecnologie supercritiche e pulite
 - 3.8.3. Tecnologia enzimatica per la produzione di nuovi ingredienti alimentari
 - 3.8.4. Produzione biotecnologica di nuovi ingredienti alimentari
- 3.9. Nuovi ingredienti alimentari di origine vegetale e animale
 - 3.9.1. Tendenze di sviluppo di nuovi ingredienti in R&S&I
 - 3.9.2. Applicazioni degli ingredienti di origine vegetale
 - 3.9.3. Applicazioni di ingredienti di origine animale
- 3.10. Ricerca e miglioramento dei sistemi di etichettatura e conservazione
 - 3.10.1. Requisiti di etichettatura
 - 3.10.2. Nuovi sistemi di conservazione
 - 3.10.3. Convalida delle indicazioni sulla salute



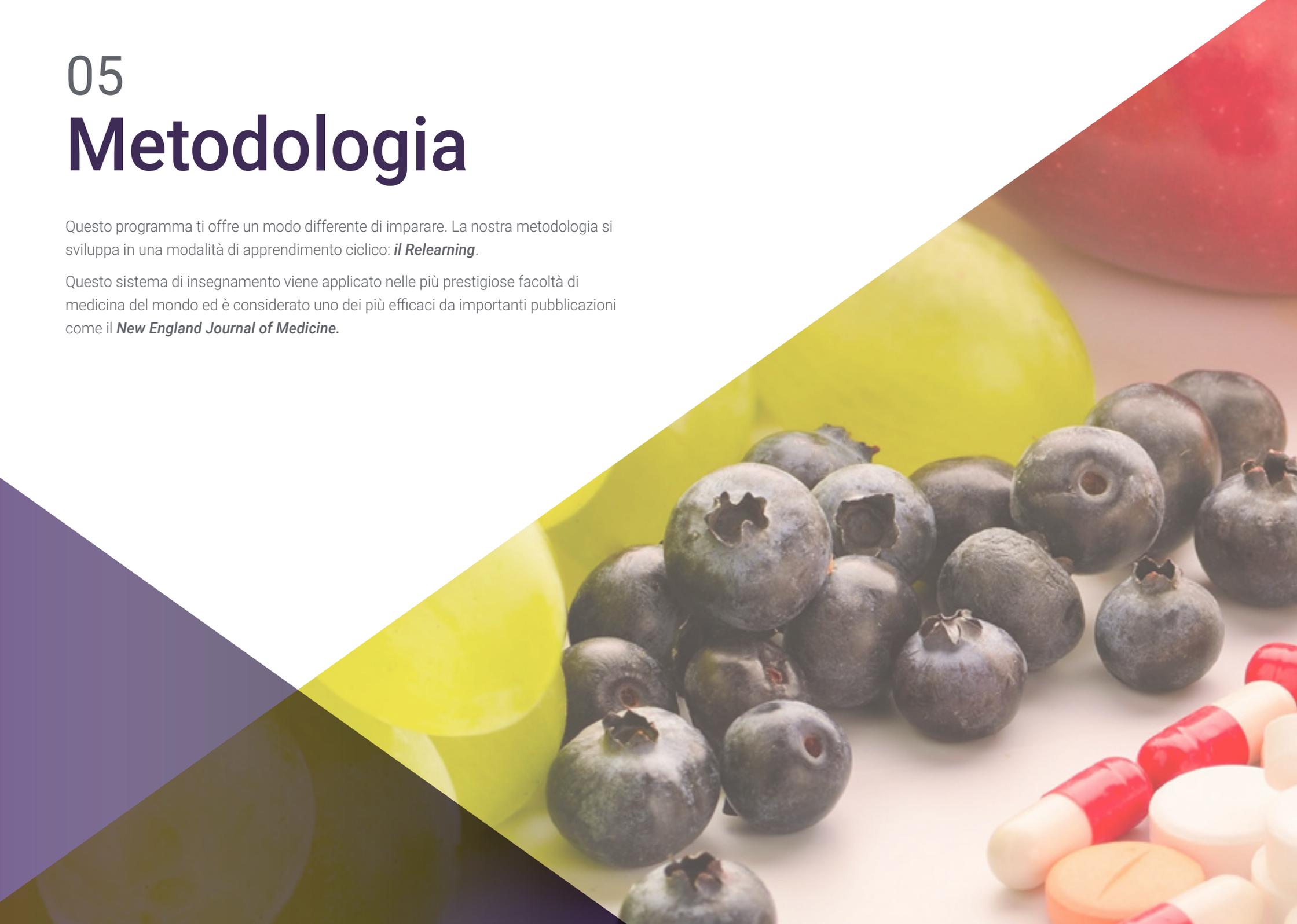
*Un'esperienza di specializzazione
unica e decisiva per stimolare la
tua crescita professionale"*

05

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:



Materiali 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

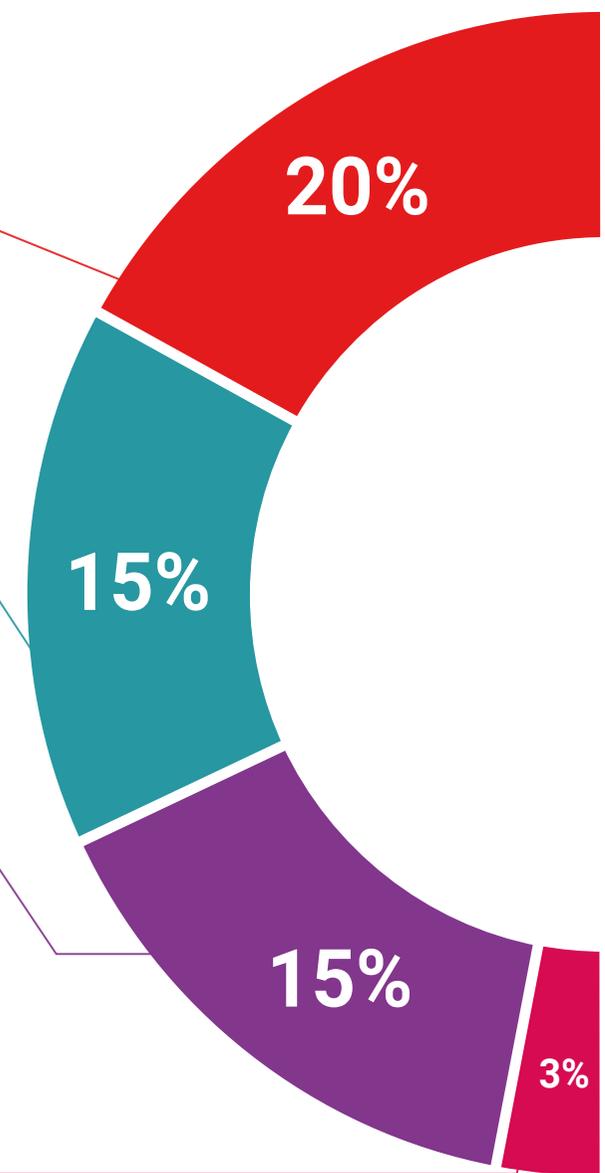
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

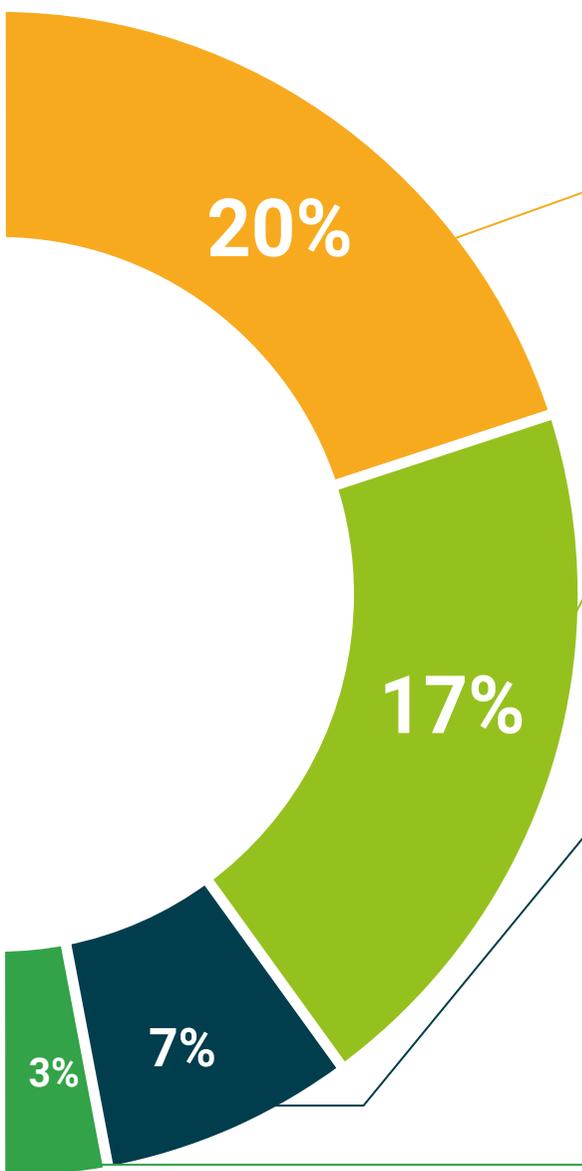
Questo sistema educativo, unico per la presentazione di contenuti multimediali, è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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.



06 Titolo

L'Esperto Universitario in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica



“

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

Questo **Esperto Universitario in Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti** 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 Progetti di R&S+I per lo Sviluppo di Nuovi Alimenti e Ingredienti**

N. Ore Ufficiali: **450 o.**



*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
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Progetti di R&S+I per
lo Sviluppo di Nuovi
Alimenti e Ingredienti

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Progetti di R&S+I per lo Sviluppo
di Nuovi Alimenti e Ingredienti