

Corso Universitario

Tossicologia Alimentare



Corso Universitario Tossicologia Alimentare

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/nutrizione/corso-universitario/tossicologia-alimentare

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 16

05

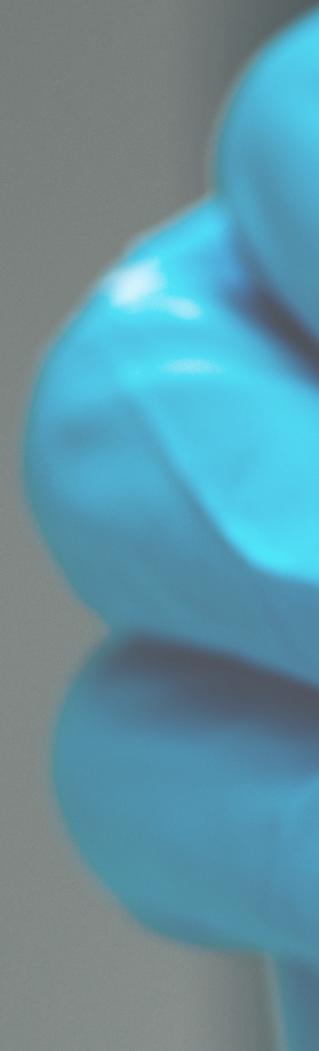
Titolo

pag. 24

01

Presentazione

Grazie allo studio scientifico che molti professionisti hanno sviluppato in merito agli elementi tossici presenti negli alimenti, è stato possibile evitare che l'organismo umano ne risenta e attuare piani nutrizionali più equilibrati. Per tale ragione, è essenziale continuare a condurre ricerche su queste tossine e, a tal fine, è importante disporre di esperti in merito ai concetti che comprendono questo settore. Pertanto, questo programma accademico non mira solo ad ampliare le conoscenze degli studenti, ma anche a rafforzare le loro competenze e ad accedere alle migliori offerte del mercato. Il tutto, attraverso una modalità 100% online che permetterà agli studenti di avere un maggiore controllo sul proprio tempo.





“

*Entra a far parte dei professionisti del futuro
e contribuisci con le tue conoscenze allo
studio dei componenti tossici degli alimenti,
grazie a questo Corso Universitario”*

La Tossicologia Alimentare è una branca importante delle scienze della salute, in quanto si concentra sull'identificazione, sulla valutazione e sul controllo dei rischi associati alle sostanze tossiche presenti nei prodotti di consumo. Inoltre, consente di attuare strategie di prevenzione, integrandole in un quadro di tutela del consumatore e di costruzione di diete equilibrate.

In quest'ottica, TECH ha sviluppato un Corso Universitario incentrato sulla specializzazione degli studenti attraverso un'ampia gamma di argomenti, che tratterà dai concetti più essenziali della Tossicologia Alimentare alla valutazione degli alimenti e dei relativi contaminanti. Inoltre, i contenuti forniscono un approfondimento sull'evoluzione storica di questo settore e sui processi di bio-trasformazione delle tossine.

Gli studenti, pertanto, impareranno a conoscere i diversi meccanismi di tossicità, i fattori genetici di tossicità, i fattori genetici e ambientali che li modificano, con l'obiettivo di potenziare le proprie competenze nella gestione degli elementi ad essi correlati e nell'applicazione di strategie efficaci per mitigare i loro effetti all'interno dell'organismo.

Tutto ciò, grazie all'innovativa metodologia *Relearning*, che permetterà allo studente di frequentare da casa e di avere una maggiore flessibilità di orario, poiché avrà accesso in ogni momento alle risorse multimediali che troverà nel campus virtuale. Inoltre, gli studenti potenzieranno le proprie e aumenteranno la capacità di risolvere i problemi, analizzando casi pratici che li aiuteranno a collocarsi in uno scenario reale.

Questo **Corso Universitario in Tossicologia Alimentare** 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 Tossicologia Alimentare
Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio professionale
- ◆ 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



L'obiettivo principale di TECH è quello di raggiungere i tuoi obiettivi, e grazie a questo programma otterrai gli strumenti necessari per raggiungerli"

“

La Tossicologia Alimentare è un elemento di studio molto importante e grazie a questa specializzazione diventerai un esperto in materia"

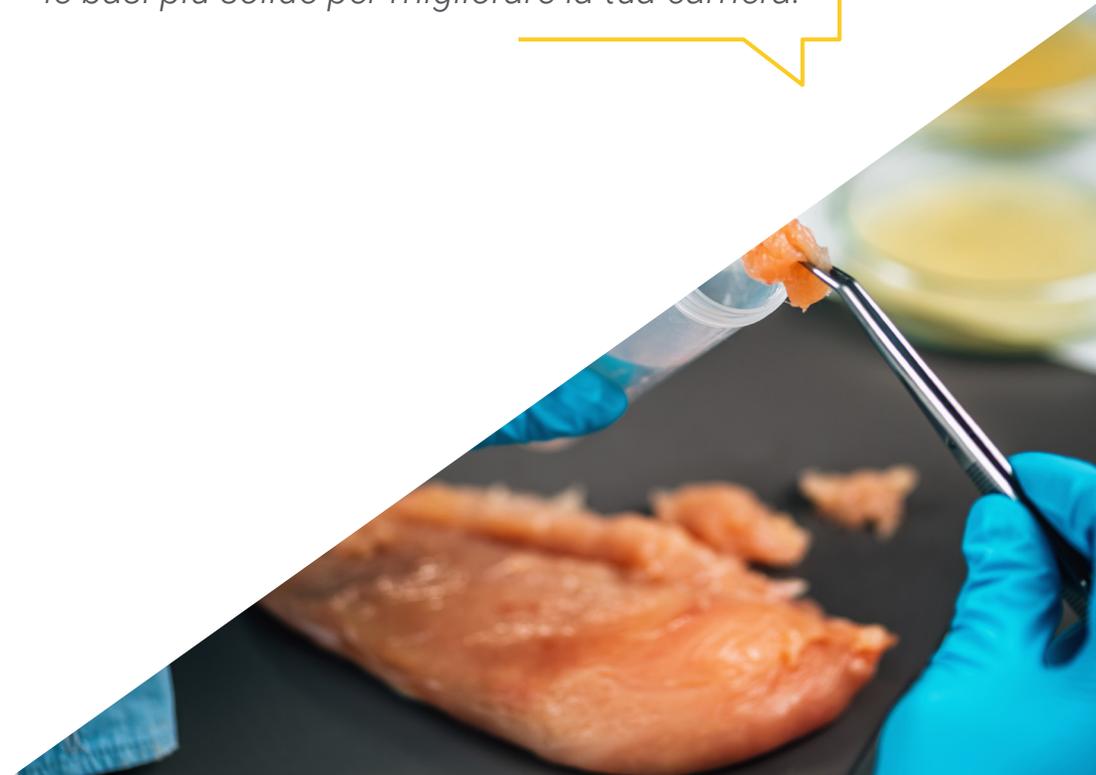
Il personale docente del programma comprende prestigiosi professionisti, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

Riesci a immaginare di imparare da casa e di lavorare allo stesso tempo per applicare tutto ciò che studi? Beh, con questo programma non sarà più immaginarlo. Iscriviti subito.

La tua motivazione per crescere come professionista, i contenuti più recenti e la migliore metodologia di apprendimento saranno le basi più solide per migliorare la tua carriera.



02

Obiettivi

Lo scopo principale di questo Corso Universitario è quello di fornire agli studenti gli strumenti essenziali per identificare efficacemente gli effetti negativi sull'organismo causati dalle tossine presenti negli alimenti. In questo modo, lo studente avrà l'opportunità di aggiornare le proprie conoscenze in questo campo e di migliorare le proprie capacità di affrontare con grande padronanza i concetti e gli effetti generati da determinate sostanze, utilizzando materiali multimediali appositamente studiati da rinomati professionisti del settore.





“

Grazie all'approfondimento in merito alla valutazione e alla caratterizzazione delle sostanze tossiche negli alimenti, sarai in grado di applicare strategie per contrastarne gli effetti"



Obiettivi generali

- ◆ Identificare e comprendere la Biologia come scienza sperimentale attraverso l'applicazione del metodo scientifico
- ◆ Comprendere le conoscenze di base e saperle applicare alla crescita demografica e allo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali
- ◆ Conoscere e applicare le procedure di valutazione della tossicità
- ◆ Collaborare alla protezione dei consumatori nel contesto della sicurezza alimentare

“

Desideri crescere professionalmente? Grazie a questo programma, l'obiettivo sarà raggiunto e aumenterai le tue aspettative economiche fino al livello successivo"





Obiettivi specifici

- ◆ Valutare criticamente e saper utilizzare e applicare le fonti di informazione relative a nutrizione, alimentazione, stili di vita e aspetti della salute
- ◆ Approfondire la microbiologia, la parassitologia e la tossicologia degli alimenti
- ◆ Conoscere i concetti base della Tossicologia Alimentare
- ◆ Identificare i diversi processi tossicocinetici (assorbimento, distribuzione, metabolismo ed escrezione) e i meccanismi generali dell'intossicazione
- ◆ Riconoscere le fonti di esposizione, la fisiopatologia, gli effetti tossici e il meccanismo d'azione delle sostanze tossiche negli alimenti
- ◆ Applicare strategie relative alla valutazione del rischio tossicologico e alla caratterizzazione del rischio di sostanze potenzialmente tossiche negli alimenti
- ◆ Conoscere i metodi più comunemente utilizzati per l'analisi delle tossine negli alimenti

03

Struttura e contenuti

I contenuti del programma accademico di questo Corso Universitario sono stati sviluppati da esperti in Tossicologia Alimentare. In questo modo, gli studenti acquisiranno conoscenze specialistiche e aggiornate in merito ai componenti tossici degli alimenti che possono influire sul nostro organismo. Questo, attraverso lo studio di risorse multimediali e l'analisi di casi di studio, permetterà agli studenti di migliorare le proprie competenze professionali.



“

Padroneggia i concetti in materia di tossicologia più ricorrenti nell'Industria Alimentare e applicali con grande professionalità nel tuo ambiente lavorativo"

Modulo 1. Tossicologia Alimentare

- 1.1. Introduzione alla Tossicologia Alimentare
 - 1.1.1. Introduzione alla Tossicologia Alimentare: Evoluzione storica
 - 1.1.2. Concetti di tossicologia
 - 1.1.2.1. Tipi di intossicazione
 - 1.1.2.2. Classificazione delle sostanze tossiche
 - 1.1.3. Relazioni dose-effetto e dose-risposta: fattori di incertezza
- 1.2. Tossicocinetica
 - 1.2.1. Fasi dell'azione tossica
 - 1.2.2. Fase di esposizione. Vie di ingresso degli xenobiotici
 - 1.2.2.1. Meccanismi di passaggio delle sostanze tossiche attraverso le membrane biologiche
 - 1.2.3. Fase di Assorbimento
 - 1.2.4. Fase di distribuzione, fissazione ed escrezione delle sostanze tossiche
 - 1.2.5. Fase tossicocinetica: modelli compartimentali e biotrasformazione delle sostanze tossiche
- 1.3. Processi di biotrasformazione delle sostanze tossiche
 - 1.3.1. Reazioni di Fase I: ossidazione, riduzione, idrolisi e idratazione
 - 1.3.2. Reazioni di fase 2: solfatazione, glucuronidazione, metilazione, acetilazione e coniugazione con glutazione e aminoacidi
 - 1.3.3. Meccanismi di tossicità e fattori modificanti
- 1.4. Meccanismi di tossicità e fattori associati
 - 1.4.1. Apoptosi e necrosi
 - 1.4.2. Meccanismi di tossicità aspecifica e specifica: reazioni reversibili e irreversibili
 - 1.4.3. Meccanismi immunitari: allergie alimentari
 - 1.4.4. Fattori genetici e ambientali
- 1.5. Valutazione tossicologica
 - 1.5.1. Procedure di valutazione tossicologica: studi sugli effetti generali
 - 1.5.1.1. Tossicità acuta
 - 1.5.1.2. Tossicità cronica e subcronica
 - 1.5.2. Studio degli effetti specifici: cancerogenesi, mutagenesi, teratogenesi ed effetti sulla riproduzione
 - 1.5.3. Metodi alternativi: substrati biologici e indicatori di tossicità
- 1.6. Sostanze tossiche alimentari
 - 1.6.1. Frutti di mare
 - 1.6.1.1. Avvelenamento da molluschi
 - 1.6.1.2. Avvelenamento da pesce
 - 1.6.2. Prodotti vegetali naturali
 - 1.6.3. Antinutrienti
 - 1.6.4. Avvelenamento da funghi macromiceti
- 1.7. Contaminanti chimici degli alimenti I
 - 1.7.1. Contaminanti chimici inorganici
 - 1.7.1.1. Piombo, mercurio, arsenico, cadmio, alluminio
 - 1.7.1.2. Effetti tossici di cloruri, fluoruri, nitrati e nitriti
 - 1.7.2. Micotossine: gli alimenti più frequentemente coinvolti come fonti di esposizione
 - 1.7.2.1. Metodi e trattamenti preventivi
 - 1.7.3. Contaminazione da pesticidi: classificazione e tossicità
 - 1.7.3.1. Organoclorurati: diossine, furani e policlorobifenili
 - 1.7.3.2. Organofosfati: carbammati e sali di biperidina
- 1.8. Contaminanti chimici degli alimenti II
 - 1.8.1. Residui di medicinali veterinari
 - 1.8.1.1. Principali effetti tossici
 - 1.8.1.2. Valutazione del rischio di tossicità
 - 1.8.2. Additivi alimentari: definizione e classificazione
 - 1.8.3. Integratori alimentari: vitamine, minerali e altri integratori
 - 1.8.3.1. Effetti avversi
 - 1.8.3.2. Sottoprodotti tossici

- 1.9. Contaminanti biologici
 - 1.9.1. Effetti tossici dei contaminanti biologici
 - 1.9.2. Intossicazione alimentare
 - 1.9.2.1. Botulismo
 - 1.9.2.2. Diarrea da ristorante cinese: *Bacillus cereus*
 - 1.9.2.3. Sindrome da shock tossico: *Stafilococco aureo*
 - 1.9.3. Infezioni di origine alimentare
 - 1.9.3.1. Salmonella
 - 1.9.3.2. Listeriosi
 - 1.9.3.3. Tossinfezione da *E.coli*
- 1.10. Valutazione del rischio e cancerogeni alimentari
 - 1.10.1. Tipi di cancerogeni alimentari
 - 1.10.2. Analisi del rischio tossicologico
 - 1.10.3. Valutazione del rischio tossicologico
 - 1.10.4. Caratterizzazione e gestione del rischio tossicologico

“Questo è il programma migliore per approfondire le tue conoscenze sulla Tossicologia Alimentare e arricchire la sezione di competenze del proprio curriculum”

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:



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

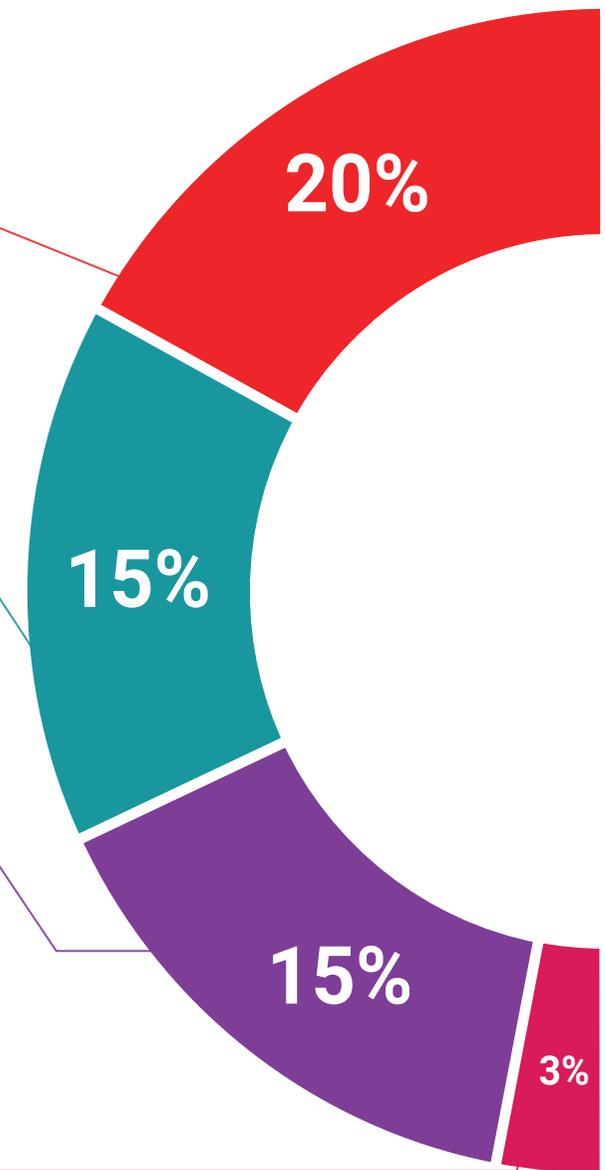
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

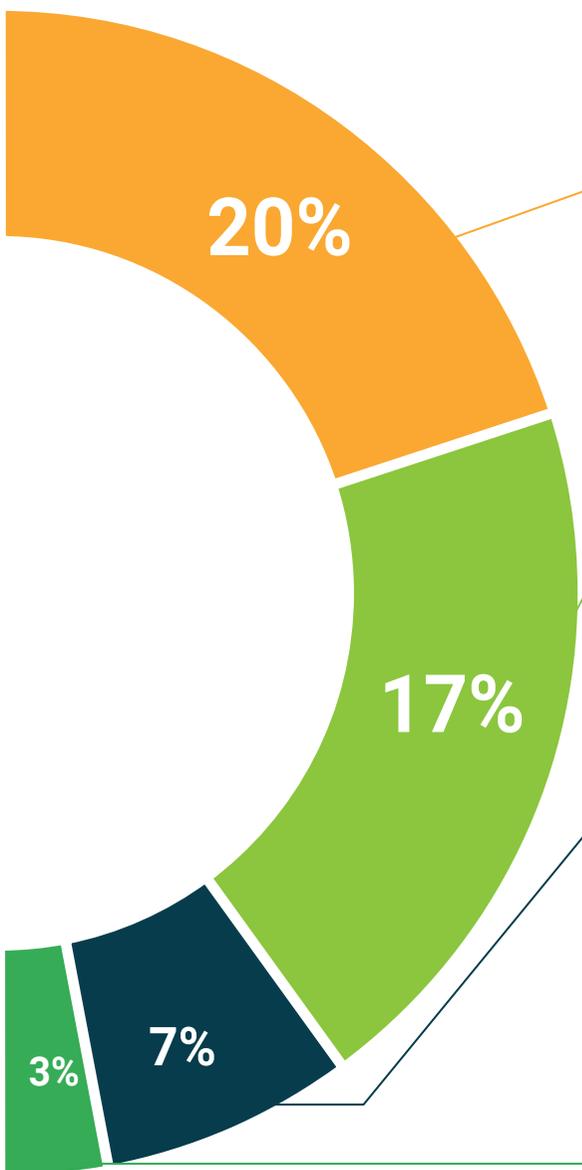
Questo sistema educativo, unico per la presentazione di contenuti multimediali, è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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.



05 Titolo

Il Corso Universitario in Nutrizione Artificiale garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Tossicologia Alimentare** 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Tossicologia Alimentare**

N° Ore Ufficiali: **150 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
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Tossicologia Alimentare

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

Corso Universitario

Tossicologia Alimentare

