

Corso Universitario

Scienza e Tecnologia del
Latte e dei suoi Derivati





Corso Universitario

Scienza e Tecnologia del Latte e dei suoi Derivati

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

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/nutrizione/corso-universitario/scienza-tecnologia-latte-derivati

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 18

05

Titolo

pag. 26

01

Presentazione

L'industria lattiero-casearia è costantemente alla ricerca di processi di produzione più efficienti per i suoi prodotti. Questo include lo sviluppo di tecniche di produzione più sostenibili, l'implementazione di tecnologie all'avanguardia nella lavorazione del latte e la creazione di nuovi prodotti lattiero-caseari nutrienti. Per questo, è importante avere professionisti specializzati in questo settore e con le conoscenze che questo programma fornirà ai suoi studenti, essi saranno in grado di diventare tra i migliori specialisti in questo campo, in quanto avranno un percorso accademico elaborato da esperti in questo settore. Questo, attraverso una metodologia 100% online che permetterà loro di avere un maggiore controllo sul loro tempo.





“

I migliori contenuti multimediali e un piano di studi completamente adattato alle esigenze del mercato saranno fondamentali per il tuo sviluppo nell'industria lattiero-casearia”

Con i progressi della tecnologia, della scienza e le mutevoli richieste dei consumatori, le sfide della sicurezza alimentare sono aumentate e rispondere ad esse deve essere un esercizio professionale. Per questo motivo, TECH offre questo corso di formazione che si concentra sul fornire ai suoi studenti i concetti più importanti sulle tecnologie di manipolazione degli alimenti lattiero-caseari e sull'integrazione dei termini scientifici in questo processo.

In questo modo, lo studente non solo approfondirà le sue conoscenze in questo campo, ma aumenterà anche le sue competenze per essere in grado di applicare ciò che ha imparato in modo avanzato. Ciò sarà possibile grazie a un programma di studi progettato sulla base delle esigenze del mercato della produzione lattiero-casearia, che comprende le formule chimiche della composizione di questo alimento e le reazioni che subisce quando viene sottoposto a determinati spazi.

Inoltre, lo studente approfondirà le tecnologie che consentono la corretta manipolazione dei prodotti derivati dal latte, con lo scopo di prodotti derivati dal latte, con l'obiettivo di implementarli in un ambiente professionale e di implementarli in un ambiente professionale e quindi di garantirne la qualità. In questo modo, lo studente sarà pienamente qualificato a far parte di questo settore e a fornire le proprie conoscenze per migliorare i processi di trattamento.

Tutto ciò, grazie all'innovativa metodologia *Relearning*, che permetterà allo studente di studiare da casa e di avere una maggiore flessibilità di orario, dato che avrà accesso 24 ore su 24 alle risorse multimediali presenti 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 Scienza e Tecnologia del Latte e dei suoi Derivati** 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 Scienza e Tecnologia della Latte e Prodotti Derivati
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi speciale 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 portatile provvisto di connessione a internet



Un corso di studi che fornisce gli strumenti necessari per accedere alle migliori offerte di lavoro del settore"

“ *Imparare al tuo ritmo e avere il pieno controllo del tuo tempo di studio sono due dei vantaggi di questo programma*”

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore, che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa preparazione, oltre a specialisti riconosciuti di aziende leader e università prestigiose.

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. A tale scopo, sarà supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da esperti di prestigio.

Approfitta delle risorse multimediali offerte da TECH per ottenere un apprendimento interattivo e stimolante.

Accedi ai materiali più aggiornati e di alta qualità per portare la tua carriera professionale al livello successivo.



02

Obiettivi

L'obiettivo principale di questo programma educativo è introdurre gli studenti nelle ultime novità dell'Industria Alimentare, fornendo loro una comprensione approfondita di come la scienza contribuisca alla conservazione dei prodotti lattiero-caseari e all'implementazione delle tecnologie per il loro trattamento. In questo modo, gli studenti saranno preparati per sviluppare strategie efficaci che riducano i rischi di contaminazione durante la produzione di questi alimenti. Tutto ciò sarà possibile attraverso lo studio di contenuti multimediali che rafforzeranno le competenze degli studenti in questo settore.



“

*Espandi le tue opportunità professionali
acquisendo conoscenze specializzate nel
processo di produzione dei latticini”*

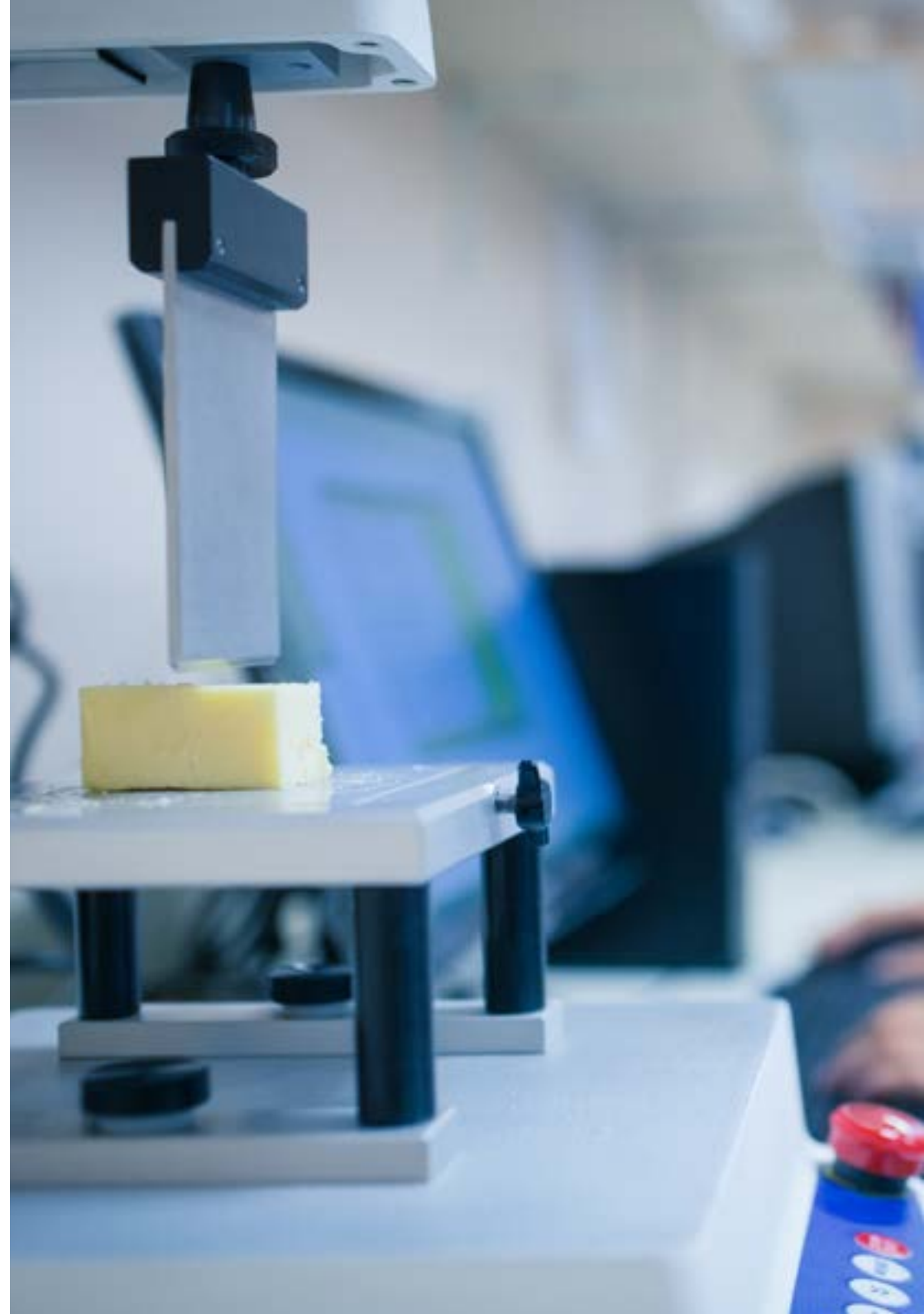


Obiettivi generali

- Comprendere l'influenza che l'ingegneria chimica ha avuto negli ultimi anni sulla produzione e la creazione di alimenti
- Identificare i principali processi di qualità a cui sono sottoposti i prodotti alimentari
- Applicare le conoscenze della chimica alimentare nella dietetica e nella nutrizione
- Riconoscere l'influenza della Bromatologia e dei relativi aspetti correlati sulla composizione qualitativa e quantitativa alimentare
- Analizzare le nuove tecnologie e il loro contributo al processo di produzione alimentare



Preparati per far parte di un futuro promettente nell'industria lattiero-casearia con questo Corso Universitario





Obiettivi specifici

- Descrivere le fasi e i componenti del latte dal punto di vista fisico e chimico, deducendo la loro relazione con le attitudini tecnologiche, nonché i più importanti fattori di variazione della composizione del latte
- Identificare e descrivere le operazioni di ottenimento, raccolta e trasporto del latte, e spiegare come il loro svolgimento influisca sulla qualità della materia prima che arriva all'industria
- Conoscere e comprendere il funzionamento delle attrezzature e degli impianti utilizzati nell'industria lattiero-casearia per il trattamento tecnologico e il confezionamento del latte e per la produzione di diversi prodotti lattiero-caseari
- Progettare e pianificare il campionamento del latte e dei prodotti lattiero-caseari e realizzare analisi compositive, fisico- fisico-chimiche e microbiologiche di base

03

Struttura e contenuti

Il programma di questo Corso Universitario è stato creato da riconosciuti esperti riconosciuti dell'Industria Alimentare, con l'obiettivo di offrire agli studenti una preparazione di alta qualità. In questo modo, gli studenti saranno in grado di acquisire una conoscenza specializzata nell'applicazione della Scienza nella conservazione del Latte e dei suoi Derivati, nonché nell'implementazione di tecnologie nel processo di manipolazione. Ciò avverrà attraverso lo studio di risorse multimediali e l'analisi di casi di studio, che consentiranno agli studenti di sviluppare competenze professionali di eccellenza in questo campo.





“

Un piano di studi realizzato dai migliori esperti in questo campo e che ti consentirà di approfondire le tue conoscenze”

Modulo 1. Scienza e Tecnologia del latte e dei prodotti derivati

- 1.1. Introduzione al settore latticini
 - 1.1.1. Latte e prodotti lattiero-caseari: concetti e definizioni. Scienza e Tecnologia del Latte: concetto e relazioni con altre scienze e discipline
 - 1.1.2. La situazione del settore lattiero-caseario a livello mondiale
- 1.2. Composizione chimica del latte I
 - 1.2.1. Composizione generale del latte. Fattori di variazione della composizione
 - 1.2.2. Minerali nel latte. Fattori che influenzano la composizione minerale del latte
 - 1.2.2.1. Equilibri fisico-chimici tra i minerali nel latte
 - 1.2.2.2. Oligoelementi
 - 1.2.3. Carboidrati nel latte
 - 1.2.3.1. Proprietà tecnologicamente rilevanti del lattosio: solubilità, cristallizzazione, idrolisi, reazione di Maillard
 - 1.2.3.2. Problemi tecnologici del lattosio
 - 1.2.3.3. Effetti di altri trattamenti industriali sul lattosio
 - 1.2.4. Componenti lipidici del latte. Emulsione grassa nel latte
 - 1.2.4.1. Il globulo di grasso: dimensioni, composizione, natura dei lipidi
 - 1.2.4.2. Effetti dei trattamenti industriali sull'emulsione del grasso: agitazione, omogeneizzazione e altri trattamenti
- 1.3. Composizione chimica del latte II
 - 1.3.1. Irrancidimento lipidico del latte
 - 1.3.1.1. Enzimi lipolitici presenti nel latte: attivazione e inibizione
 - 1.3.2. Auto-ossidazione dei lipidi del latte
 - 1.3.2.1. Sensibilità del latte all'auto-ossidazione dei lipidi
 - 1.3.2.2. Fattori intrinseci ed estrinseci che influenzano l'auto-ossidazione dei grassi del latte
 - 1.3.3. Altre alterazioni del grasso del latte
 - 1.3.4. Componenti azotati del latte
 - 1.3.4.1. La frazione caseinica del latte e la sua composizione
 - 1.3.4.2. Struttura e stabilità micellare





- 1.4. Composizione chimica del latte III
 - 1.4.1. Destabilizzazione delle micelle: azione degli enzimi proteolitici, acidificazione e aggiunta di sale
 - 1.4.2. Proteine del siero di latte
 - 1.4.2.1. Effetti della lavorazione industriale sulle sostanze azotate nel latte
 - 1.4.3. Enzimi di interesse nel latte
 - 1.4.3.1. Classificazione: lipasi, esterasi, fosfatasi e proteasi
 - 1.4.3.2. Enzimi di interesse specifico: xantina ossidasi, superossido dismutasi, catalasi, lattoperossidasi
 - 1.4.4. Vitamine del latte
 - 1.4.4.1. Vitamine liposolubili
 - 1.4.4.2. Vitamine idrosolubili
- 1.5. Proprietà fisico-chimiche e microbiologiche del latte
 - 1.5.1. Introduzione ai parametri fisico-chimici essenziali
 - 1.5.1.1. pH e acidità titolabile
 - 1.5.1.2. Punto crioscopico
 - 1.5.2. Tensione superficiale e viscosità Conducibilità elettrica
 - 1.5.3. Concetto e significato microbiologico del latte
 - 1.5.3.1. Origine dei microrganismi del latte
 - 1.5.3.2. Gruppi microbici di interesse tecnologico
 - 1.5.3.3. Microrganismi di interesse tecnologico
 - 1.5.4. Effetti dei trattamenti industriali: refrigerazione, trattamenti termici, omogeneizzazione

- 1.6. Operazioni generali sulle confezioni di latte.
 - 1.6.1. Condizioni di raccolta e trasporto del latte nell'industria
 - 1.6.1.1. Ricezione e controllo del latte nell'industria: controllo dell'ingresso, dello stoccaggio e della purificazione fisica
 - 1.6.1.2. Metodi automatizzati di analisi del latte
 - 1.6.2. Pastorizzazione del latte: alta e bassa pastorizzazione
 - 1.6.2.1. Problemi tecnologici associati alla pastorizzazione
 - 1.6.2.2. Funzionamento di un impianto di pastorizzazione
 - 1.6.3. Controllo del latte pastorizzato
 - 1.6.4. Confezionamento del latte igienizzato
 - 1.6.5. Latte sterilizzato e latte UHT: definizioni
 - 1.6.5.1. Problemi nella produzione di latte sterilizzato e UHT
 - 1.6.5.2. Sistemi di trattamento UHT indiretto e diretto
 - 1.6.5.3. Controlli del latte UHT
- 1.7. Tecnologie per il latte parzialmente disidratato
 - 1.7.1. Latte evaporato: tipi e tecnologie di produzione
 - 1.7.2. Latte condensato: tipi e tecnologie di produzione
 - 1.7.3. Trattamenti e aggiunte autorizzate di materie prime
 - 1.7.4. Latte in polvere: tipi e tecnologie di produzione
 - 1.7.4.1. Produzione di latte in polvere istantaneo
 - 1.7.4.2. Trattamenti, aggiunte autorizzate e materie prime
- 1.8. Panna e burro
 - 1.8.1. Definizione e tipi commerciali di crema
 - 1.8.1.1. Produzione di panna: disidratazione, desacidificazione, omogeneizzazione, deodorazione, confezionamento e stoccaggio
 - 1.8.1.2. Trattamenti, aggiunte autorizzate e materie prime
 - 1.8.2. Controlli nello stabilimento di produzione
 - 1.8.3. Definizione e tipi di burro
 - 1.8.3.1. Fabbricazione del burro con metodi continui
 - 1.8.3.2. Produzione di burro con metodi discontinui
 - 1.8.3.3. Trattamenti, aggiunte autorizzate e materie prime
 - 1.8.4. Controlli nello stabilimento di produzione





- 1.9. Tecnologia dei derivati del latte
 - 1.9.1. Definizione e classificazione dei formaggi
 - 1.9.2. Tecnologia casearia generale
 - 1.9.2.1. Processi primari: selezione del latte, pastorizzazione, coagulazione
 - 1.9.2.2. Processi secondari: sgocciolamento, formatura e pressatura, salatura
 - 1.9.3. Maturazione dei formaggi: fattori di condizionamento e biochimica
 - 1.9.4. Tecnologie casearie specifiche
 - 1.9.4.1. Metodi di sgrondatura continua e centrifuga
 - 1.9.4.2. Aggiunte autorizzate e materie prime autorizzate
 - 1.9.5. Criteri microbiologici per i derivati del latte
- 1.10. Tecnologia dei derivati del latte
 - 1.10.1. Definizione e classificazione
 - 1.10.2. Latti sottoposti a fermentazione acida: yogurt
 - 1.10.3. Latti sottoposti a fermentazione acido-alcolica
 - 1.10.4. Additivi e materie prime autorizzate
 - 1.10.5. Criteri microbiologici applicabili

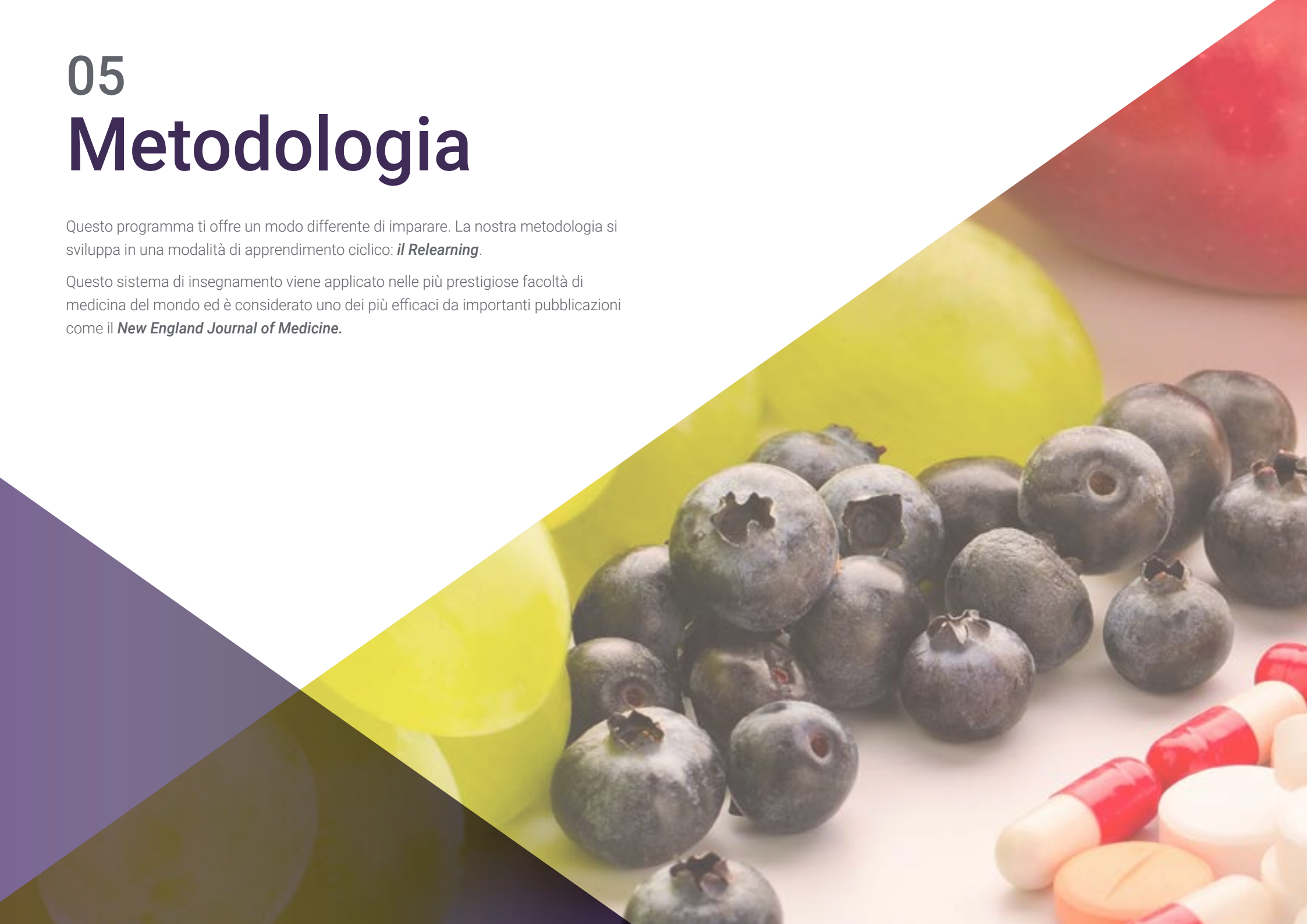
“

Se il tuo obiettivo è quello di raggiungere l'eccellenza professionale, TECH ti aiuterà a raggiungerlo fornendoti gli strumenti per farlo”

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:



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

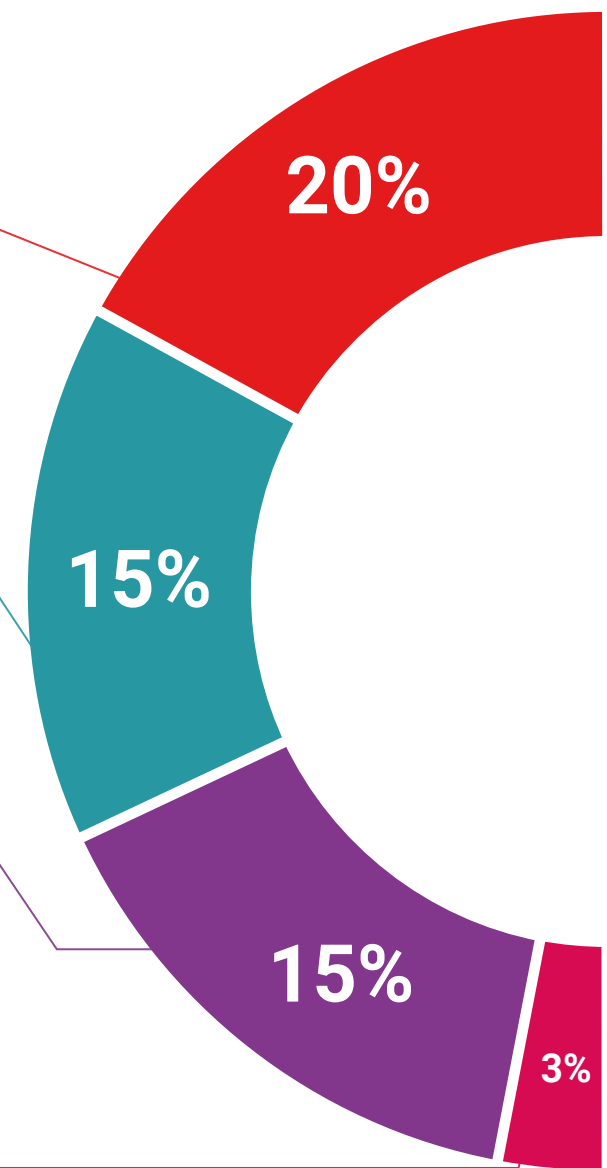
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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

Il Corso Universitario Scienza e Tecnologia del Latte e dei suoi Derivati 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 Scienza e Tecnologia del Latte e dei suoi Derivati** 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 Scienza e Tecnologia del Latte e dei suoi Derivati**

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 inn
conoscenza presente qualità
formazione online
gruppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario

Scienza e Tecnologia del
Latte e dei suoi Derivati

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

Corso Universitario

Scienza e Tecnologia del
Latte e dei suoi Derivati