

# Esperto Universitario

Valutazione della Qualità  
Organolettica degli Alimenti



## **Esperto Universitario** Valutazione della Qualità Organolettica 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.techtute.com/it/nutrizione/specializzazione/specializzazione-valutazione-qualita-organolettica-alimenti](http://www.techtute.com/it/nutrizione/specializzazione/specializzazione-valutazione-qualita-organolettica-alimenti)

# 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

È scientificamente provato che "mangiamo con gli occhi", sebbene anche altri sensi come il gusto, il tatto e l'olfatto giochino un ruolo nella scelta di un determinato prodotto. Tutte queste informazioni sono note all'Industria Alimentare, che effettua controlli di qualità organolettica sui propri prodotti, consentendo loro di differenziarsi dalla concorrenza. Tali analisi sono sconosciute ai consumatori, tuttavia sono di grande interesse per i nutrizionisti che desiderano mantenersi aggiornati sugli ultimi sviluppi in questo campo. Per questa ragione, abbiamo creato questa qualifica in modalità 100% online, che consentirà allo studente di approfondire, nell'arco di 6 mesi, i più recenti studi scientifici sulla microbiologia degli alimenti, le loro reazioni chimiche o biochimiche e i sistemi di valutazione oggi utilizzati. Il tutto con contenuti aggiornati e preparati da specialisti in materia di tecnologia alimentare.



“

*Grazie a questo Esperto Universitario in modalità 100% online potrai conciliare il tuo lavoro con un insegnamento che ti avvicina alle novità nel campo dell'Organolettica degli alimenti"*

L'uso di determinate materie prime, la scelta degli additivi o semplicemente la determinazione del gusto a lungo termine di un alimento sono determinati dai risultati ottenuti attraverso la valutazione organolettica. Un'analisi che fa la differenza tra i prodotti che i produttori lanciano sul mercato e quelli che il consumatore decide di acquistare.

I sensi umani sono fondamentali in questa scelta, ed è per questo che le conoscenze del nutrizionista sono fondamentali per consigliare le aziende del settore o per stabilire i programmi nutrizionali più salutari per i propri pazienti. Un doppio aspetto molto valorizzato negli ultimi anni, che richiede un costante aggiornamento delle conoscenze. Per questo motivo, TECH ha ideato questo Esperto Universitario in Valutazione della Qualità Organolettica degli Alimenti, che fornirà le informazioni più recenti in questo campo.

A tal fine, lo specialista disporrà dei contenuti più interessanti e innovativi sulle ultime tecniche utilizzate in microbiologia alimentare, sull'analisi microbiologica degli alimenti, sull'importanza tecnologica dell'acqua nei processi industriali o sui progressi dei sistemi di gestione, controllo e qualità dei prodotti. Le sintesi video, i video dettagliati, i diagrammi e le letture complementari aiuteranno gli studenti ad apprendere in modo molto più dinamico questo programma sviluppato da specialisti del settore.

TECH offre pertanto ai professionisti l'opportunità di studiare una specializzazione flessibile, accessibile in qualsiasi momento della giornata da un computer o da un tablet dotato di connessione a Internet. Inoltre, il sistema *Relearning* consentirà di progredire attraverso i contenuti in modo molto più naturale, riducendo anche le lunghe ore di studio.

Questo **Esperto Universitario in Valutazione della Qualità Organolettica 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 portatile provvisto di connessione a internet



*TECH ti offre le conoscenze più avanzate e innovative sul rilevamento di frodi e adulterazioni alimentari"*

“

*Approfondisci quando desideri,  
dal tuo computer, le ultime  
prove scientifiche sui benefici  
dei microrganismi negli alimenti”*

*Un'opportunità accademica per approfondire  
i metodi utilizzati per il controllo della qualità  
e dell'autenticità degli alimenti.*

*Una qualifica 100% online che in soli 6  
mesi ti aggiornerà sulla Valutazione della  
Qualità Organolettica degli Alimenti.*

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.



# 02 Obiettivi

Durante i 6 mesi di questo Esperto Universitario, il nutrizionista riceverà le conoscenze più rilevanti e aggiornate sulla Valutazione della Qualità Organolettica degli Alimenti. Ciò gli consentirà di mantenersi aggiornato sulle ultime evidenze scientifiche sull'uso dei microrganismi in campo alimentare, sui più recenti processi tecnologici utilizzati nell'analisi dei prodotti e sui progressi nel controllo di qualità. Per raggiungere questi obiettivi, si avvalgono anche di specialisti del settore, che risolveranno qualsiasi dubbio possa sorgere in merito al programma.





“

*Grazie a questa specializzazione approfondirai le ultime tecniche utilizzate per la valutazione e la lavorazione degli alimenti”*



## 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
- Approfondire e comprendere le basi e i principi dei metodi utilizzati per il controllo della qualità e dell'autenticità degli alimenti
- Identificare gli elementi più importanti di un laboratorio di microbiologia



*Grazie a questo Esperto Universitario scoprirai gli ultimi studi sull'incorporazione di additivi per migliorare la consistenza degli alimenti"*





## 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. Biochimica e chimica degli alimenti**

- ♦ Conoscere, comprendere e utilizzare i principi delle reazioni chimiche e biochimiche degli alimenti in un contesto professionale adeguato
- ♦ Identificare e sfruttare i principi dei componenti alimentari e le relative proprietà fisico-chimiche, nutrizionali, funzionali e sensoriali
- ♦ Acquisire competenze e abilità in merito all'analisi degli alimenti
- ♦ Saper identificare i problemi associati ai diversi alimenti e al relativo trattamento, ai diversi processi tecnologici e alle trasformazioni che i prodotti possono subire durante tali processi

### **Modulo 3. Analisi e controllo qualità**

- ♦ Riconoscere i componenti degli alimenti e le loro proprietà fisico-chimiche, nutrizionali, funzionali e sensoriali
- ♦ Acquisire e applicare competenze e abilità nell'analisi degli alimenti durante la pratica professionale
- ♦ Sviluppare e applicare meccanismi di controllo della qualità e di tracciabilità nella catena alimentare
- ♦ Progettare e sviluppare test sperimentali per valutare gli alimenti e i processi alimentari

03

# Struttura e contenuti

Questo Esperto Universitario è stato progettato per offrire agli specialisti le ultime evidenze scientifiche sui microrganismi benefici negli alimenti, sui progressi delle tecniche di analisi degli alimenti e sull'uso degli additivi per migliorarne la consistenza. Il tutto, inoltre, tenendo conto delle misure di sicurezza e igiene attuate nel settore. I contenuti multimediali e i casi di studio, elaborati da specialisti del settore, saranno di grande utilità in questo processo di aggiornamento delle conoscenze.



“

*Il sistema Relearning, basato sulla reiterazione dei contenuti, ti permetterà di seguire in modo molto più naturale la microbiologia e l'igiene alimentare di questo programma"*

## 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. Biochimica e chimica degli alimenti

- 2.1. L'acqua negli alimenti
  - 2.1.1. Importanza dell'acqua negli alimenti
    - 2.1.1.1. Struttura molecolare e proprietà fisico-chimiche
    - 2.1.1.2. Concetto di attività dell'acqua
  - 2.1.2. Metodi per la determinazione dell'attività dell'acqua
  - 2.1.3. Isotherme di assorbimento
  - 2.1.4. Mobilità molecolare dell'acqua
  - 2.1.5. Diagrammi di stato: transizione di fase negli alimenti
  - 2.1.6. Importanza tecnologica dell'acqua nei processi industriali
- 2.2. Proprietà funzionali dei carboidrati
  - 2.2.1. Caratteristiche dei carboidrati negli alimenti
  - 2.2.2. Proprietà funzionali dei mono e degli oligosaccaridi
  - 2.2.3. Struttura e proprietà dei polisaccaridi
    - 2.2.3.1. Formazione e stabilità dei gel di amido
    - 2.2.3.2. Fattori che influenzano la formazione di gel di amido
- 2.3. Polisaccaridi strutturali e loro funzioni negli alimenti
  - 2.3.1. Pectine. Cellulosa e altri componenti della parete cellulare
  - 2.3.2. Polisaccaridi di alghe marine
- 2.4. Imbrunimento non enzimatico ed enzimatico
  - 2.4.1. Caratteristiche generali dell'imbrunimento non enzimatico
  - 2.4.2. Reazioni di imbrunimento non enzimatico
  - 2.4.3. Caramellizzazione e reazione di Maillard
  - 2.4.4. Meccanismi e controllo dell'imbrunimento non enzimatico
  - 2.4.5. Reazioni di imbrunimento enzimatico e misure di controllo
- 2.5. Carboidrati in frutta e verdura
  - 2.5.1. Metabolismo degli ortofrutticoli
  - 2.5.2. Reazioni biochimiche dei carboidrati nella frutta e nella verdura
  - 2.5.3. Controllo delle condizioni dopo la raccolta: trattamento post-raccolta

- 2.6. Proprietà funzionali dei lipidi
  - 2.6.1. Caratteristiche dei lipidi negli alimenti
  - 2.6.2. Proprietà funzionali dei lipidi: formazione di cristalli e fusione
  - 2.6.3. Formazione e rottura dell'emulsione
  - 2.6.4. Funzioni degli emulsionanti e valore HLB
- 2.7. Modifiche dei lipidi negli alimenti
  - 2.7.1. Principali reazioni di modifica dei lipidi
    - 2.7.1.1. Lipolisi
    - 2.7.1.2. Autossidazione
    - 2.7.1.3. Irrancidimento enzimatico
    - 2.7.1.4. Modifiche chimiche della frittura
  - 2.7.2. Trattamenti fisico-chimici di modifica dei lipidi
    - 2.7.2.1. Idrogenazione
    - 2.7.2.2. Transesterificazione
    - 2.7.2.3. Frazionamento
- 2.8. Proprietà funzionali delle proteine e degli enzimi negli alimenti
  - 2.8.1. Caratteristiche degli amminoacidi e struttura delle proteine negli alimenti
  - 2.8.2. Tipi di legami nelle proteine. Proprietà funzionali
  - 2.8.3. Effetto dei trattamenti sui sistemi proteici di pane, carne e latte
  - 2.8.4. Tipi di enzimi alimentari e applicazioni
  - 2.8.5. Enzimi immobilizzati e relativo uso nell'industria alimentare
- 2.9. Pigmenti presenti negli alimenti
  - 2.9.1. Caratteristiche generali relative agli alimenti
  - 2.9.2. Chimica e biochimica della mioglobina e dell'emoglobina
  - 2.9.3. Effetto della conservazione della lavorazione sul colore della carne
  - 2.9.4. Effetti della lavorazione sulle clorofille
  - 2.9.5. Struttura di carotenoidi e antociani
  - 2.9.6. Variazioni di colore in antociani e reazioni chimiche in cui intervengono
  - 2.9.7. Flavonoidi

- 2.10. Aspetti generali degli additivi alimentari
  - 2.10.1. Concetto generale di additivo alimentare
  - 2.10.2. Criteri di impiego degli additivi. Etichettatura degli additivi
  - 2.10.3. Additivi che prolungano la vita utile
    - 2.10.3.1. Conservanti: solfiti e derivati, nitriti, acidi organici e derivati e antibiotici
  - 2.10.4. Antiossidanti e relative caratteristiche
  - 2.10.5. Additivi che migliorano la consistenza: Addensanti, gelificanti e stabilizzanti. Antiagglomeranti. Agenti di trattamento delle farine

### Modulo 3. Analisi e controllo qualità

- 3.1. Introduzione all'analisi e al controllo degli alimenti
  - 3.1.1. Qualità degli alimenti. Concetto di qualità e relativa valutazione
  - 3.1.2. Principali attributi di qualità degli alimenti
  - 3.1.3. Standard di qualità
  - 3.1.4. Alterazioni della qualità degli alimenti
    - 3.1.4.1. Alterazioni di tipo fisico
    - 3.1.4.2. Alterazioni di tipo chimico
    - 3.1.4.3. Alterazioni a livello biologico
  - 3.1.5. Frodi e sofisticazioni
- 3.2. Tecniche di controllo della qualità degli alimenti I
  - 3.2.1. Controllo di qualità degli alimenti. Concetto. Tracciabilità nel controllo della qualità
  - 3.2.2. Sistemi di gestione, controllo e sicurezza della qualità
  - 3.2.3. Metodi statistici applicati al controllo di qualità
  - 3.2.4. Controllo dell'accettazione al momento della ricezione. Controllo statistico dei processi
- 3.3. Tecniche di controllo della qualità degli alimenti II
  - 3.3.1. Grafici per il controllo di qualità secondo varianti e attributi
  - 3.3.2. Garanzia di qualità del prodotto finale
  - 3.3.3. Basi e i principi dei metodi utilizzati per il controllo della qualità e dell'autenticità degli alimenti
  - 3.3.4. Tecniche di biologia molecolare e di immunologia
  - 3.3.5. Analisi della composizione. Analisi sensoriale degli alimenti



- 3.4. Valutazione della qualità degli alimenti I
  - 3.4.1. Contenuto d'acqua negli alimenti. Importanza dell'acqua negli alimenti
    - 3.4.1.1. Metodi analitici per la determinazione del contenuto dell'acqua
    - 3.4.1.2. Concetto di attività dell'acqua e la relativa importanza negli alimenti
    - 3.4.1.3. Metodi analitici per la determinazione dell'attività dell'acqua
  - 3.4.2. Contenuto dei carboidrati negli alimenti. Carboidrati negli alimenti
    - 3.4.2.1. Importanza dei carboidrati negli alimenti
    - 3.4.2.2. Metodi analitici per la determinazione dei carboidrati
  - 3.4.3. Contenuto dei composti azotati negli alimenti. Composti azotati negli alimenti
    - 3.4.3.1. Importanza dei componenti azotati negli alimenti
    - 3.4.3.2. Metodi analitici per la determinazione dei composti azotati
  - 3.4.4. Contenuto dei composti lipidici negli alimenti. Composti lipidici negli alimenti
    - 3.4.4.1. Importanza dei lipidi negli alimenti
    - 3.4.4.2. Metodi analitici per la determinazione dei composti lipidici
- 3.5. Valutazione della qualità degli alimenti II
  - 3.5.1. Contenuto delle vitamine negli alimenti. Vitamine negli alimenti
    - 3.5.1.1. Importanza delle vitamine negli alimenti
    - 3.5.1.2. Metodi analitici per la determinazione delle vitamine
  - 3.5.2. Contenuto di minerali negli alimenti. Minerali negli alimenti
    - 3.5.2.1. Importanza dei minerali negli alimenti
    - 3.5.2.2. Metodi analitici per la determinazione dei minerali
  - 3.5.3. Contenuto di altri componenti negli alimenti
    - 3.5.3.1. Sostanze fitochimiche negli alimenti
    - 3.5.3.2. Metodi analitici per la determinazione delle sostanze fitochimiche
  - 3.5.4. Additivi alimentari. Additivi nell'industria agroalimentare
    - 3.5.4.1. Importanza degli additivi
    - 3.5.4.2. Metodi analitici per la determinazione delle sostanze additive
- 3.6. Valutazione della qualità della carne e derivati
  - 3.6.1. Determinazione del pH e del CRA della carne fresca. Carni PSE o DFD
  - 3.6.2. Determinazione del collagene nei prodotti a base di carne
  - 3.6.3. Determinazione degli amidi nei prodotti a base di carne cotta
- 3.7. Valutazione della qualità del pesce, crostacei e derivati
  - 3.7.1. Determinazione del grado di freschezza del pesce e dei crostacei
    - 3.7.1.1. Determinare del colore, del sapore e della consistenza
    - 3.7.1.2. Rilevamento dell'Anisakis nel pesce
      - 3.7.1.2.1. Determinazione delle specie di pesce
- 3.8. Valutazione della qualità del latte e derivati
  - 3.8.1. Solidi totali
  - 3.8.2. Stabilità dell'alcol
  - 3.8.3. Qualità del burro: Indice di rifrazione del grasso
- 3.9. Valutazione della qualità dei cereali, legumi e derivati
  - 3.9.1. Determinazione della presenza di mais transgenico
  - 3.9.2. Determinazione della presenza di grano tenero nella semola
  - 3.9.3. Controllo della qualità nei legumi
- 3.10. Valutazione della qualità di frutta, verdura e derivati
  - 3.10.1. Controllo della categorizzazione di frutta e verdura
  - 3.10.2. Controllo della qualità di frutta e verdura in scatola
  - 3.10.3. Controllo della qualità di frutta e verdura surgelata



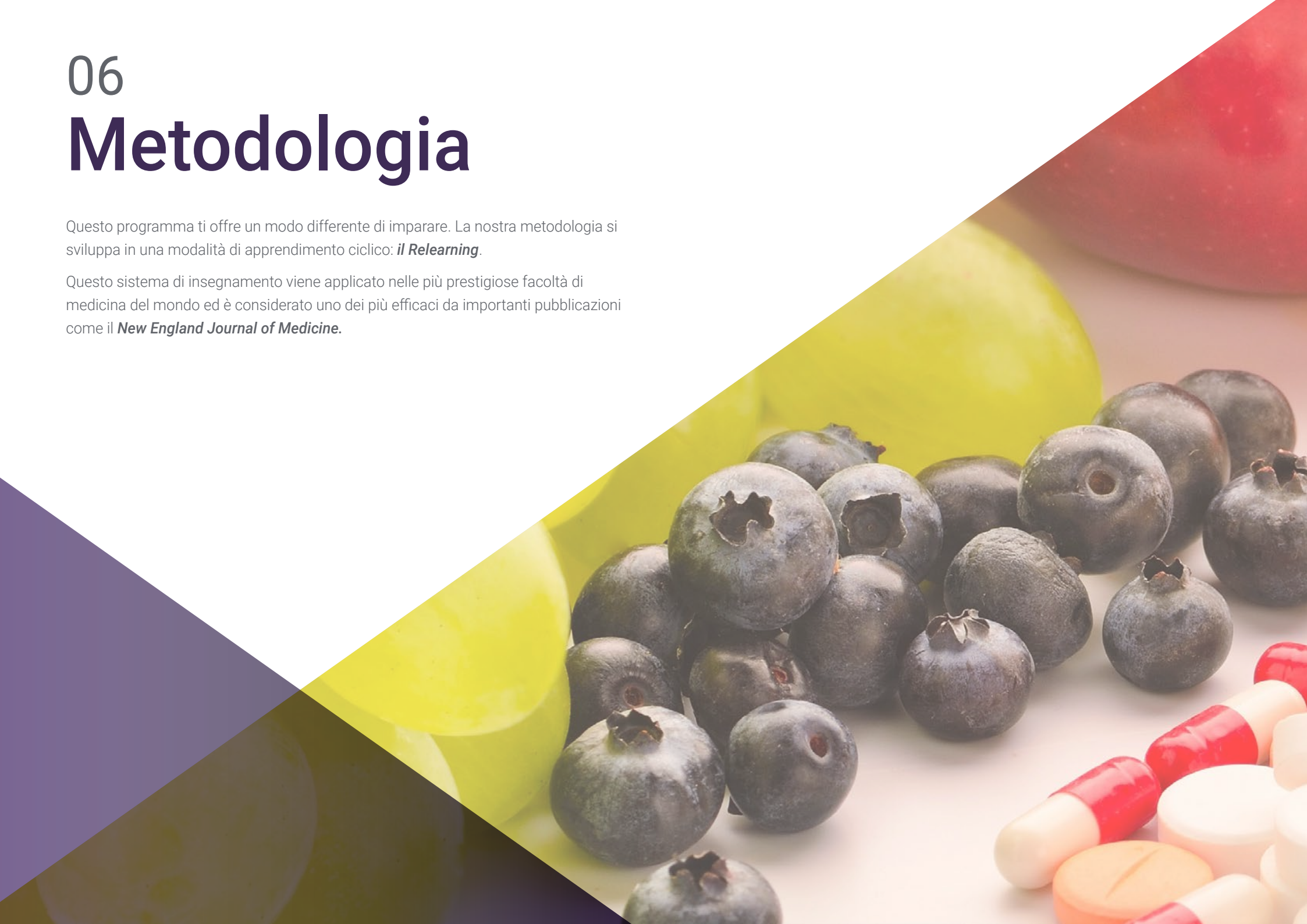
*Una specializzazione che ti mostrerà gli ultimi requisiti richiesti dal settore alimentare nel controllo della qualità di frutta e verdura o nel rilevamento di mais transgenico"*

06

# 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

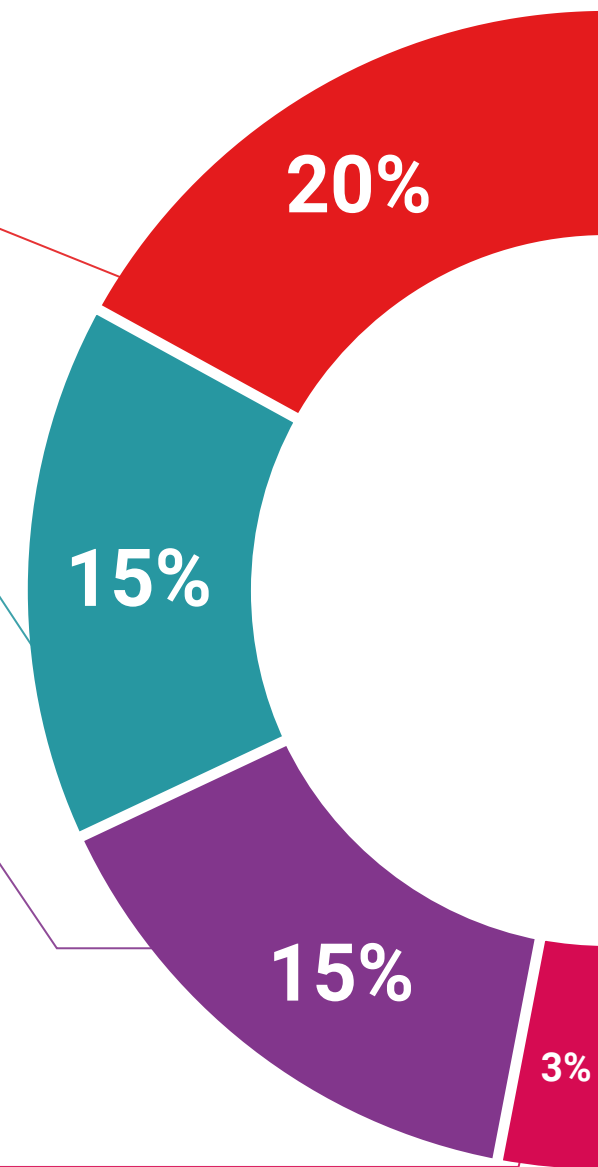
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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

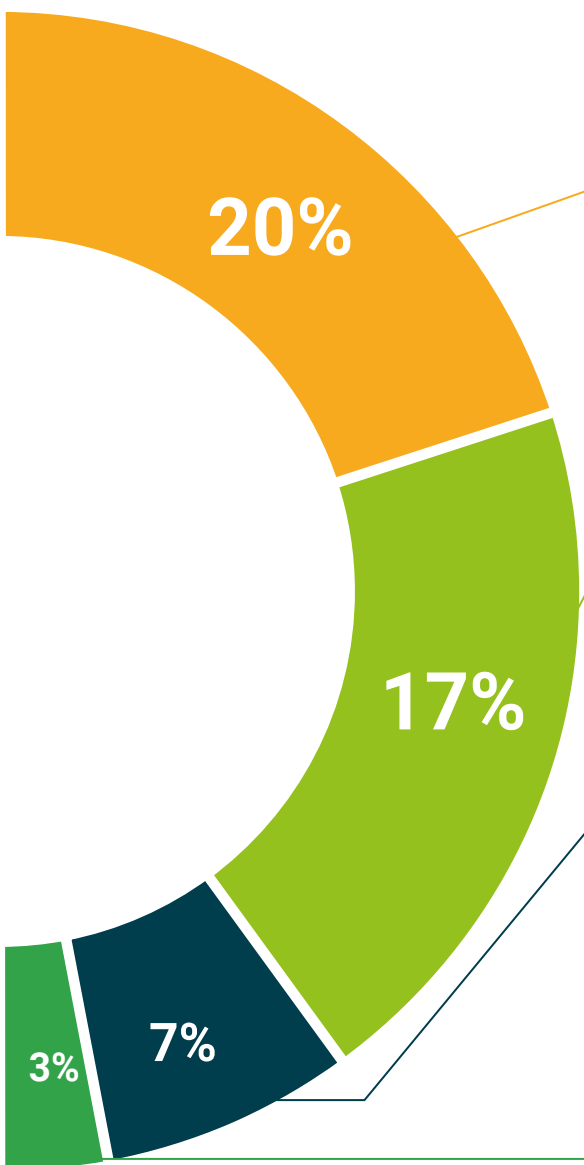


#### Letture complementari

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

L'Esperto Universitario in Valutazione della Qualità Organolettica 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 Valutazione della Qualità Organolettica 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 Valutazione della Qualità Organolettica 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 in  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

### **Esperto Universitario**

Valutazione della Qualità

Organolettica degli Alimenti

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

# Esperto Universitario

Valutazione della Qualità  
Organolettica degli Alimenti

