



Sicurezza Alimentare Veterinaria

- » Modalità: online
- » Durata: 7 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/veterinaria/master/master-sicurezza-alimentare-veterinaria

Indice

02 Obiettivi Presentazione pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 16 pag. 20 pag. 26 06 07 Metodologia Titolo pag. 40 pag. 48





tech 06 | Presentazione

Il Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria di TECH Global University è il più completo tra i Master attualmente offerti dalle università perché è finalizzato alla gestione completa della sicurezza alimentare. Pertanto, copre tutti gli aspetti necessari per ottenere una specializzazione completa, richiesta dai professionisti del settore alimentare.

I docenti di questo Master sono professori universitari e professionisti di varie discipline nell'ambito della produzione primaria, dell'utilizzo di tecniche analitiche e strumentali di controllo della qualità, della prevenzione delle contaminazioni accidentali e intenzionali e delle frodi, della tracciabilità e degli schemi di certificazione normativa in materia di Sicurezza Alimentare.

Il Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria si basa su una triplice struttura tematica: la qualità, la sicurezza alimentare e la Ricerca e Sviluppo (R&S&I). In altre parole, contiene una parte tecnicoscientifica, una parte di gestione della qualità e della sicurezza e una terza parte, incentrata sulla ricerca e sullo sviluppo di progetti di innovazione, supportati dalla garanzia della sicurezza alimentare, dell'assicurazione della qualità e della sostenibilità della produzione e della necessaria sicurezza alimentare a livello globale.

Questo programma è stato progettato per rispondere alla domanda di diversi profili professionali e discipline professionali come le scienze di base, le scienze sperimentali e l'ingegneria, le scienze sociali e il campo delle nuove tecnologie. Inoltre, è incentrato sulla comprensione e sull'apprendimento delle competenze tecniche, gestionali e di esecuzione dei progetti, nonché sullo sviluppo delle competenze richieste da un settore alimentare competitivo, innovativo e moderno.

Gli studenti del Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria completeranno la loro specializzazione acquisendo una prospettiva e una preparazione completa, sia sui processi di produzione che, a livello globale, sulla certificazione della sicurezza alimentare nel settore alimentare, a partire dalla produzione primaria e dalla trasformazione degli alimenti, dalla legislazione e dai regolamenti applicabili, dalla gestione della qualità per garantire la sicurezza alimentare, fino all'integrazione nei progetti di ricerca, nello sviluppo di nuovi prodotti, al loro coordinamento e alla loro implementazione.

Si tratta di un progetto educativo impegnato nella preparazione di professionisti di alta qualità. Un programma progettato da professionisti specializzati in ogni specifica materia che affrontano ogni giorno nuove sfide.

Questo **Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria** 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 Veterinaria
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Le novità sulla sicurezza alimentare veterinaria
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Speciale enfasi sulle metodologie innovative relative alla Sicurezza Alimentare Veterinaria
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Studierai con il supporto di esperti in materia di legislazione alimentare e di norme sulla qualità e la sicurezza, che ti guideranno durante l'intero processo di apprendimento"



Se il tuo obiettivo è orientare le tue competenze verso nuove strade di successo e sviluppo, questo è il Master che fa per te: una specializzazione che punta all'eccellenza"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, 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 progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. A tale fine, il professionista disporrà di un innovativo sistema di video interattivi creati da rinomati esperti in materia di sicurezza alimentare, che possiedono un'ampia esperienza nell'insegnamento.

Questa specializzazione ti fornirà le competenze personali e professionali necessarie per diventare un esperto di sicurezza alimentare veterinaria.







tech 10 | Obiettivi

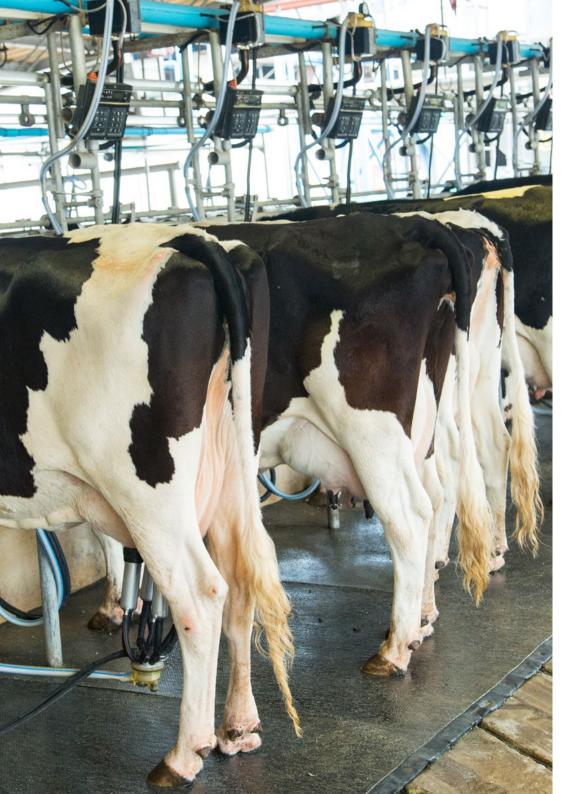


Obiettivi generali

- Sviluppare le basi per buone pratiche di igiene e tracciabilità nella produzione di materie prime
- Specificare le norme applicabili alla produzione animale primaria, nonché i sistemi di audit interno e di certificazione
- Riconoscere il diritto del consumatore ad alimenti sicuri, sani e sicuri
- Definire gli obiettivi di sviluppo sostenibile
- 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
- Analizzare i fondamenti, i requisiti, le normative e i principali strumenti utilizzati per la tracciabilità dei diversi punti della catena alimentare
- Analizzare il sistema per stabilire un legame tra il prodotto alimentare e l'origine dei suoi componenti, il processo di produzione e la distribuzione
- Valutare i processi dell'industria alimentare per identificare gli articoli che non soddisfano i requisiti specifici per garantire la sicurezza alimentare e la salute dei consumatori
- Sviluppare le basi per l'applicazione delle diverse fasi del sistema di tracciabilità nelle aziende del settore alimentare
- Per dimostrare i concetti più importanti in materia di sicurezza alimentare
- Definire il concetto di rischio e di valutazione del rischio

- · Applicare questi principi all'elaborazione di un piano di gestione della sicurezza
- · Concretizzare i principi del piano HACCP
- Definire i principi di un processo di certificazione
- Sviluppare il concetto di certificazione delle buone pratiche
- Analizzare i principali modelli di certificazione internazionale per la gestione della sicurezza alimentare nell'industria alimentare
- Analizzare i vantaggi della digitalizzazione nei processi di gestione della sicurezza e della qualità alimentare attualmente in corso
- Sviluppare una conoscenza specialistica delle diverse piattaforme commerciali e degli strumenti informatici interni per la gestione dei processi
- Definire l'importanza di un processo di migrazione da un sistema tradizionale a uno digitale nella gestione della sicurezza alimentare e della qualità
- Stabilire strategie per la digitalizzazione dei protocolli e dei documenti relativi alla gestione dei diversi processi di Sicurezza e Qualità Alimentare
- Determinare i punti critici di controllo
- Disporre di strumenti per la convalida delle CCP
- · Analizzare i concetti di monitoraggio, verifica e convalida dei processi
- Migliorare la gestione di incidenti, reclami e audit interni
- 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
- Determinare il funzionamento dei sistemi di R&S&I nel campo dello sviluppo di nuovi prodotti e processi in ambito alimentare
- Analizzare il sistema di R&S&I e l'uso di strumenti per la pianificazione, la gestione, la valutazione, la protezione dei risultati e la diffusione della R&S&I alimentare
- Sviluppare conoscenze che forniscano una base o un'opportunità per lo sviluppo e/o l'implementazione di idee, in un contesto di ricerca e sviluppo che consenta di portare i risultati al settore produttivo



Un percorso di studio e crescita professionale che ti proietterà verso una maggiore competitività nel mercato del lavoro"

tech 12 | Obiettivi



Obiettivi specifici

Modulo 1.

- Stabilire i principi di base della sicurezza alimentare
- Compilare banche dati di riferimento sulla legislazione applicabile in materia di sicurezza alimentare
- Sviluppare gli aspetti rilevanti della produzione di alimenti di origine animale e dei loro derivati
- Stabilire le basi del benessere animale dall'allevamento alla macellazione
- Esaminare i tipi di coltivazione delle piante e le norme applicabili a ciascun tipo di coltura
- Specificare i meccanismi di audit interno e di certificazione della produzione primaria
- Analizzare gli alimenti di qualità differenziata e il sistema di certificazione di tali prodotti
- Valutare l'impatto dell'industria agroalimentare sull'ambiente
- Esaminare il contributo dell'industria agroalimentare agli obiettivi di sviluppo sostenibile





Modulo 2.

- 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 adequato 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

tech 14 | Obiettivi

Modulo 3.

- Definire il contesto della logistica e della tracciabilità
- Esaminare i diversi tipi di rintracciabilità e il loro campo di applicazione
- Analizzare i principi, i requisiti e le misure della legislazione alimentare nel contesto della tracciabilità
- Stabilire l'ambito di applicazione della rintracciabilità nella sua applicabilità
- Analizzare i diversi sistemi di tracciabilità e identificazione dei lotti
- Identificare e definire le responsabilità dei diversi attori della filiera alimentare in materia di tracciabilità
- Descrivere la struttura e l'attuazione di un piano di tracciabilità
- Identificare e scoprire i principali strumenti per l'identificazione dei lotti
- Stabilire procedure per la rintracciabilità, l'immobilizzazione e il ritiro dei prodotti in caso di incidenti
- Identificare, analizzare e spiegare il processo logistico in ogni punto della catena alimentare

Modulo 4.

- Definire i fondamenti del diritto alimentare.
- Descrivere e sviluppare i principali organismi internazionali ed europei nel campo della sicurezza alimentare, nonché determinare le loro competenze
- 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

Modulo 5.

- · Analizzare i principali tipi di pericoli associati agli alimenti
- · Valutare e applicare il principio del rischio e dell'analisi del rischio nella sicurezza alimentare
- Identificare i prerequisiti e le condizioni preliminari per l'implementazione di un piano di gestione della sicurezza
- Identificare i principali pericoli associati agli alimenti in base alla loro natura fisica, chimica o biologica e alcuni dei metodi utilizzati per controllarli
- Applicare questi principi all'elaborazione di un piano di gestione della sicurezza
- Identificare i metodi per valutare l'efficacia di un piano di gestione dei punti critici e della sicurezza

Modulo 6.

- Stabilire i requisiti generali per la certificazione
- Identificare i diversi tipi di Buone Pratiche (GxP) richieste in un sistema di gestione della sicurezza alimentare e la loro certificazione
- Sviluppare la struttura degli standard internazionali ISO e ISO 17025
- Definire le caratteristiche, la struttura e la portata dei principali sistemi di certificazione della sicurezza alimentare a livello mondiale



Modulo 7.

- Esaminare gli attuali standard di qualità alimentare e le norme per la digitalizzazione di diversi organismi internazionali di riferimento
- Identificare i principali software commerciali e le strategie informatiche interne che consentono la gestione di specifici processi di sicurezza e qualità alimentare
- Stabilire le strategie appropriate per il trasferimento dei processi tradizionali di gestione della qualità alle piattaforme digitali
- Definire i punti chiave del processo di digitalizzazione di un programma di analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP)
- Analizzare le alternative per l'attuazione dei programmi di prerequisiti (PPR), dei piani HACCP e del monitoraggio dei programmi operativi standardizzati (SOP)
- Analizzare i protocolli e le strategie più appropriate per la digitalizzazione nella comunicazione del rischio
- Sviluppare meccanismi per la digitalizzazione della gestione dell'audit interno, la registrazione delle azioni correttive e il monitoraggio dei programmi di miglioramento continuo

Modulo 8.

- Comprendere le principali differenze tra punti di controllo e punti critici di controllo
- Sviluppare programmi e schemi di gestione per garantire la sicurezza alimentare
- Applicare audit interni, reclami o eventi interni come strumenti per la convalida dei processi di controllo
- Esaminare i metodi di convalida del processo
- Distinguere e specificare le differenze tra le attività di monitoraggio, verifica e convalida nell'ambito del sistema HACCP
- Dimostrare capacità di risoluzione con l'analisi delle cause e l'implementazione di azioni correttive per la gestione di reclami o non conformità
- Valutare la gestione degli audit interni come strumento per migliorare il piano HACCP

Modulo 9.

- 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

Modulo 10.

- 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 di nuovi alimenti e ingredienti
- Raccogliere le fonti di finanziamento per le attività di R&S&I nello sviluppo di nuovi prodotti alimentari che consentono di affrontare diverse strategie di innovazione nell'industria alimentare
- Analizzare le modalità di accesso alle fonti di informazione pubbliche e private in ambito scientifico-tecnico, economico e legale per la pianificazione di un progetto di R&S&I
- Sviluppare metodologie per la pianificazione e la gestione dei progetti, la presentazione di rapporti di controllo e il monitoraggio dei risultati
- Valutare i sistemi di trasferimento tecnologico che consentono di trasferire i risultati di R&S&I all'ambiente produttivo
- Analizzare l'attuazione dei progetti una volta completata la fase documentale





tech 18 | Competenze



Competenze generali

- Utilizzare buone pratiche igieniche nella produzione alimentare
- Conoscere le normative vigenti che devono essere utilizzate dai laboratori alimentari
- Elaborare e controllare che gli alimenti prodotti soddisfino tutte le garanzie alimentari
- Garantire la sicurezza di tutti i processi coinvolti nella produzione alimentare
- Controllare le procedure delle industrie alimentari



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





Competenze specifiche

- Conoscere le norme di sicurezza alimentare applicabili e applicarle in ogni processo produttivo
- Proteggere il benessere degli animali, dall'allevamento alla macellazione
- Conoscere l'impatto dell'industria alimentare sull'ambiente e promuovere lo sviluppo sostenibile
- Comprendere le caratteristiche qualitative che tutti gli alimenti devono soddisfare prima dell'analisi di laboratorio
- Applicare le tecniche appropriate per il controllo di qualità, seguendo le metodologie più accurate
- Garantire la qualità dei prodotti destinati al consumo umano e animale
- Identificare tutti i processi relativi alla tracciabilità di un prodotto e analizzare i diversi sistemi relativi a questo settore
- Individuare e richiamare tutti i prodotti che presentano una problematica
- Conoscere il processo logistico in ogni punto della catena alimentare
- Comprendere i fondamenti della legislazione alimentare e della politica di sicurezza alimentare
- Comprendere i tipi di responsabilità delle persone coinvolte nella catena alimentare e i tipi di reati che possono essere commessi
- Identificare i rischi associati agli alimenti e analizzarli

- Controllare questo tipo di pericoli
- Comprendere i diversi schemi di certificazione della sicurezza alimentare
- Eseguire i lavori seguendo i certificati di sicurezza alimentare
- Identificare gli standard di qualità degli alimenti, il software commerciale e le strategie informatiche per rendere gli alimenti il più sicuri possibile
- Digitalizzare i processi di comunicazione del rischio
- Controllare l'intero processo di elaborazione del prodotto, tenendo conto dei punti di controllo
- · Monitorare, verificare e convalidare l'intero processo produttivo
- Condurre audit interni.
- Ricerca sulla creazione di nuovi prodotti
- Progettare protocolli di ricerca, facendo uso delle nuove tecnologie
- Utilizzare i sistemi di R&S&I per sviluppare nuovi prodotti alimentari
- Accedere a fonti di informazione scientifica, economica e giuridica per sviluppare nuovi prodotti





International Guest Director

Il dott. Tom Flowerdew è una figura di spicco a livello internazionale nel campo del data science. Ha ricoperto il ruolo di Vice Presidente di Data Science presso MasterCard a Londra. In questo ruolo, è stato responsabile della preparazione, del funzionamento e della strategia di un team consolidato in questo settore, con la missione di supportare un portafoglio di prodotti innovativi nei pagamenti, combattere il riciclaggio di denaro (AML) e analizzare i casi di utilizzo delle criptovalute.

Inoltre, è stato Data Science Director presso MasterCard, dove ha guidato l'integrazione dei dati per supportare prodotti rivoluzionari basati sulle criptovalute. Infatti, la sua capacità di gestire dati complessi e sviluppare soluzioni avanzate è stata fondamentale per il successo di più progetti nel campo della sicurezza informatica e della finanza.

Inoltre, per l'azienda Featurespace, ha ricoperto diversi ruoli cruciali, tra cui quello di Chief Standardized Product Delivery a Cambridge, guidando un team e un progetto di trasformazione che ha ridotto i tempi e gli sforzi di consegna di oltre il 75%. Inoltre, in qualità di Delivery Manager, presso la sede negli Stati Uniti, ha gestito tutte le funzioni di delivery dell'azienda in Nord America, migliorando significativamente l'efficienza operativa e rafforzando le relazioni con i clienti.

Inoltre, il dott. Tom Flowerdew ha dimostrato la sua capacità di costruire e guidare squadre ad alte prestazioni nel corso della sua carriera, evidenziando il suo ruolo di Data Scientist, sia ad Atlanta, dove ha reclutato e gestito un gruppo di esperti sul campo, come a Cambridge. In questo modo, la sua attenzione all'innovazione e alla risoluzione dei problemi ha lasciato un segno indelebile nelle organizzazioni in cui ha lavorato, consolidandosi come leader influente nel campo della data science.



Dott. Flowerdew, Tom

- Vice Presidente Data Science presso MasterCard, Londra, Regno Unito
- Direttore Data Science, Soluzioni di Cyber Intelligence, MasterCard, Londra
- Responsabile della consegna dei prodotti standardizzati presso Featurespace, Cambridge
- Direttore di Consegna, per gli Stati Uniti, presso Featurespace, Cambridge
- Data Scientist presso Featurespace, Atlanta, Georgia, Stati Uniti
- Scienziato dei dati a Featurespace, Cambridge
- Ricercatore in statistica e ricerca operativa presso l'Università di Lancaster
- Dottorato in ricerca operativa presso l'Università di Lancaster
- Laurea in Ingegneria dei Sistemi di BAE Systems
- Laurea in Matematica presso l'Università di York



tech 24 | Direzione del corso

Direzione



Dott.ssa Limón Garduza, Rocío Ivonne

- Dottorato in Chimica Agricola e Bromatologia (Università Autonoma di Madrid)
- Master in Biotecnologia Alimentare (MBTA)(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 Andrés Castillo, Alcira Rosa

- Ricercatrice Progetto GenObIACM. Gruppo UCM
- IRYCIS Istituto R&C di Ricerca Sanitaria U. Endotelio e MCM
- Cordinatrice E.C. con farmaci e prodotti alimentari
- Data Manager di Studi Clinici con farmaci per la DM2
- Laura in Marketing, UADE
- Esperto Universitario in Nutrizione e Dietetica con fattori di Rischio CV e DM UNED
- Corso di Tracciabilità Alimentaria Fondazione USAL

Dott.ssa Colina Coca, Clara

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

Dott.ssa Escandell Clapés, Erica

- Laura in Scienze e Tecnologie Alimentari. (Università di Vic)
- Master in Sviluppo e Innovazione Alimentare
- Laurea in Nutrizione Umana e Dietetica
- Risponsabile del Dipartimento di Qualità e Sicurezza Alimentare dell'industria della carne GRUPPO SUBIRATS (2015 - oggi)

Dott.ssa Montes Luna, Marifé

- Direttrice Tecnica presso Qualitatus (Software di gestione della sicurezza alimentare)
- Laurea in Ingegneria Agronoma presso l'Università di Cordoba
- Programma Intensivo di Direzione aziendale PIDE presso l'Istituto Internazionale di San Telmo
- · Corso post-laurea in HACCP presso l'Università di Salamanca

Dott. Velderrain Rodríguez, Gustavo Rubén

- Dottore in Scienze. Centro di Ricerca in Alimentazione e Sviluppo, A.C. (CIAD)
- Membro del Sistema Nazionale di Ricercatori del CONACyT (Messico)

Dott.ssa Moreno Fernández, Silvia

- Dottorato in Scienze dell'Alimentazione (Università Autonoma di Madrid)
- Laurea in Biologia presso l'Università Complutense di Madrid. Specializzata in sviluppo di nuovi elementi e nel trattamento dei sottoprodotti dell'industria alimentare
- Ricercatrice Post-dottorale Università Autonoma di Madrid. Dal 2019

Dott. Rendueles de la Vega, Manuel

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

Dott.ssa Aranda Rodrigo, Eloísa

- Laura 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 Martínez López, Sara

- Dottorato in Farmacia presso l'Università Complutense di Madrid
- Laurea in Chimica (Università di Murcia)
- 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

05 Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata dai migliori professionisti, che formano un team con una vasta esperienza e un riconosciuto prestigio nel settore, sostenuti dal volume di casi rivisti, studiati e diagnosticati, e con un'ampia padronanza delle nuove tecnologie applicate alla Sicurezza Alimentare.



tech 28 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Tracciabilità delle materie prime e degli input

- 1.1. Principi basici della sicurezza alimentare
 - 1.1.1. Obiettivi principali della sicurezza alimentare
 - 1.1.2. Concetti di Base
 - 1.1.3. Tracciabilità Concetto e applicazione nell'industria alimentare
- 1.2. Piano generale di igiene
 - 1.2.1. Concetti di Base
 - 1.2.2. Tipi di piani generali di igiene
- 1.3. Produzione primaria di alimenti di origine animale
 - 1.3.1. Aspetti di base e benessere degli animali
 - 1.3.2. Allevamento e alimentazione
 - 1.3.3. Trasporto di animali vivi
 - 1.3.4. Sacrificio animale
- 1.4. Produzione primaria dei derivati animali. Distribuzione delle materie prime
 - 1.4.1. Produzione del latte
 - 1.4.2. Produzione di pollame
 - 1.4.3. Distribuzione delle materie prime di origine animale
- 1.5. Produzione primaria di alimenti di origine vegetali
 - 1.5.1. Aspetti di base
 - 1.5.2. Tipi di colture vegetali
 - 1.5.3. Altri prodotti agricoli
- 1.6. Buone pratiche nella produzione vegetale. Uso dei fitosanitari
 - 1.6.1. Fonti di contaminazione degli alimenti vegetali
 - 1.6.2. Trasporto delle materie prime di origine vegetale e prevenzione dei rischi
 - 1.6.3. Uso dei fitosanitari
- 1.7. L'acqua nell'industria agroalimentare
 - 1.7.1. Bestiame
 - 1.7.2. Agricoltura
 - 1.7.3. Acquacoltura
 - 1.7.4. L'acqua nel consumo umano nell'industria

- 1.8. Audit e certificazione della produzione primaria
 - 1.8.1. Schemi di controllo ufficiale
 - 1.8.2. Certificazioni alimentari
- 1.9. Alimenti di qualità differenziata
 - 1.9.1. Denominazione di origine protetta (DOP)
 - 1.9.2. Indicazione geografica protetta (IGP)
 - 1.9.3. Specialità tradizionale garantita (STG)
 - 1.9.4. Termini di qualità opzionali
 - 1.9.5. Utilizzo di varietà vegetali e razze animali
 - 1.9.6. Agricoltura e allevamento ecologici
- 1.10. Industria alimentare e ambiente
 - 1.10.1. Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs)
 - 1.10.2. Soluzioni proposte dall'industria agroalimentare
 - 1.10.3. Gli organismi geneticamente modificati come via per lo sviluppo sostenibile

Modulo 2. Tecniche analitiche e strumentali nel controllo di qualità dei processi e dei prodotti

- 2.1. Tipi di laboratorio, normative e standard
 - 2.1.1. Laboratori di riferimento
 - 2.1.1.1. Laboratorio europeo di riferimento
 - 2.1.2. Laboratorio alimentare
 - 2.1.3. Regolamenti e standard applicabili ai laboratori (ISO/IEC 17025)
 - 2.1.3.1. Requisiti generali per la competenza dei laboratori
 - 2.1.3.2. Test e calibrazione delle apparecchiature
 - 2.1.3.3. Implementazione e validazione di metodi analitici
- 2.2. Controllo ufficiale della catena agroalimentare
 - 2.2.1. Autorità competenti
 - 2.2.2. Base giuridica per il controllo ufficiale



Struttura e contenuti | 29 tech

_	_		
')	.3.	Metodi ufficiali di analisi degli alimen	†ı

- 2.3.1. Metodi di analisi degli alimenti per animali
- 2.3.2. Metodi di analisi dell'acqua
 - 2.3.2.1. Frequenze di campionamento in base al tipo di industria
- 2.3.3. Metodi di analisi dei cereali
- 2.3.4. Metodi di analisi dei fertilizzanti, dei residui di prodotti fitosanitari e dei prodotti veterinari
- 2.3.5. Metodi di analisi dei prodotti alimentari
- 2.3.6. Metodi di analisi dei prodotti a base di carne
- 2.3.7. Metodi di analisi di materie grasse
- 2.3.8. Metodi di analisi dei prodotti lattiero-caseari
- 2.3.7. Metodi di analisi di vini, succhi e mosti
- 2.3.8. Metodi di analisi dei prodotti della pesca
- 2.4. Tecniche analitiche in loco per la ricezione di alimenti freschi, la loro lavorazione e il prodotto finito
 - 2.4.1. Manipolazione degli alimenti
 - 2.4.1.1. Analisi di ambienti e superfici
 - 2.4.1.2. Analisi del manipolatore
 - 2.4.1.3. Analisi delle apparecchiature
 - 2.4.2. Analisi del mangime fresco e del prodotto finito
 - 2.4.2.1. Schede tecniche dei prodotti
 - 2.4.2.2. Ispezione visiva
 - 2.4.2.3. Tavole dei colori
 - 2.4.2.4. Valutazione organolettica in base al tipo di alimento
 - 2.4.3. Analisi fisico-chimica di base
 - 2.4.3.1. Determinazione dell'indice di maturazione dei frutti
 - 2.4.3.2. Fermezza
 - 2.4.3.3. Gradi Brix
- 2.5. Tecniche di analisi nutrizionale
 - 2.5.1. Determinazione delle proteine
 - 2.5.2. Determinazione dei carboidrati
 - 2.5.3. Determinazione dei grassi
 - 2.5.4. Determinazione delle ceneri

tech 30 | Struttura e contenuti

2.6.	Tecniche di analisi microbiologica e fisico-chimica degli alimenti			
	2.6.1.	Tecniche di preparazione: fondamenti, strumentazione e applicazioni alimenta		
	2.6.2.	Analisi microbiologica		
		2.6.2.1. Manipolazione e trattamento dei campioni per l'analisi microbiologica		
	2.6.3.	Analisi fisico-chimica		
		2.6.3.1. Manipolazione e trattamento dei campioni per l'analisi fisico-chimica		
2.7.	Tecniche strumentali per l'analisi degli alimenti			
	2.7.1.	Caratterizzazione, indici di qualità e conformità del prodotto		
		2.7.1.1. Food Safety/Food Integrity		
	2.7.2.	Analisi dei residui di sostanze vietate negli alimenti		
		2.7.2.1. Residui organici e inorganici		
		2.7.2.2. Metalli pesanti		
		2.7.2.3. Additivi		
	2.7.3.	Analisi delle sostanze adulteranti negli alimenti		
		2.7.3.1. II latte		
		2.7.3.2. Il vino		
		2.7.3.3. Il miele		
2.8.	Tecniche analitiche impiegate negli OGM e nei nuovi alimenti			
	2.8.1.	Concetto		
	2.8.2.	Tecniche di rilevamento		
2.9.	Tecniche analitiche emergenti per prevenire le frodi alimentari			
	2.9.1.	Food Fraud		
	2.9.2.	Food Authenticity		
2.10.	Rilascio di certificati di analisi			
	2.10.1.	Nell'industria alimentare		
		2.10.1.1. Report interno		
		2.10.1.2. Report per i clienti e i fornitori		
		2.10.1.3. Perizia bromatologica		
	2.10.2.	Nei laboratori di riferimento		
	2.10.3.	Nei laboratori alimentari		
	2.10.4.	Nei laboratori di arbitraggio		
	2.10.5.	Rettili		

Modulo 3. Logistica e tracciabilità dei lotti

- 3.1. Introduzione alla tracciabilità
 - 3.1.1. Il contesto del sistema di tracciabilità
 - 3.1.2. Concetto di tracciabilità
 - 3.1.3. Tipologie di tracciabilità
 - 3.1.4. Sistemi di informazione
 - 3.1.5. Vantaggi della tracciabilità
- 3.2. Quadro legale per la tracciabilità. Parte l
 - 3.2.1. Introduzione
 - 3.2.2. Legislazione orizzontale relativa alla tracciabilità
 - 3.2.3. Legislazione verticale relativa alla tracciabilità
- 3.3. Quadro legale per la tracciabilità. Parte II
 - 3.3.1. Applicazione obbligatoria del sistema di tracciabilità
 - 3.3.2. Obiettivi del sistema di tracciabilità
- 3.4. Attuazione del piano di tracciabilità
 - 3.4.1. Introduzione
 - 3.4.2. Fasi precedenti
 - 3.4.3. Piano di tracciabilità
 - 3.4.4. Sistema di identificazione dei prodotti
 - 3.4.5. Metodi di verifica del sistema
- 3.5. Strumenti di identificazione dei prodotti
 - 3.5.1. Strumenti manuali
 - 3.5.2. Strumenti automatizzati
 - 3.5.2.1. Codice a barre EAN
 - 3.5.2.2. RFID// EPC

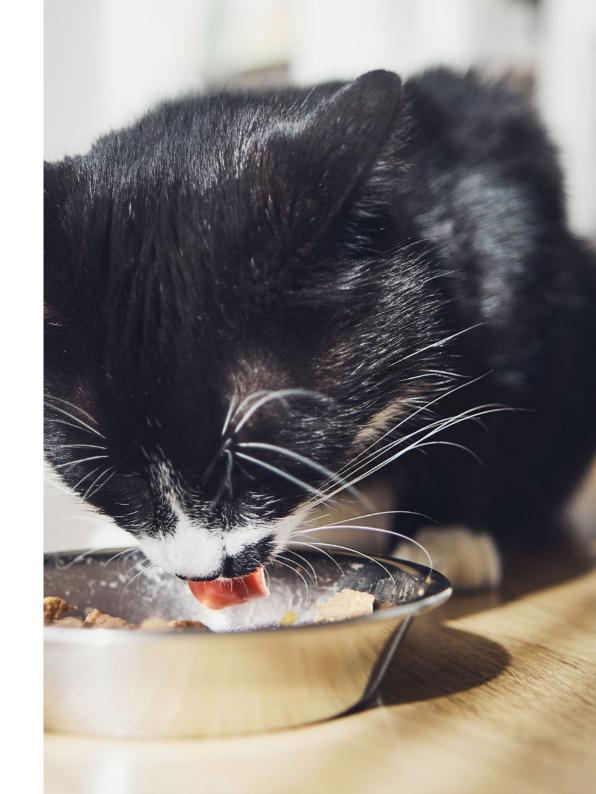
- 3.5.3. Registri
 - 3.5.3.1. Registrazione dell'identificazione di materie prime e altri materiali
 - 3.5.3.2. Registrazione della lavorazione degli alimenti
 - 3.5.3.3. Registro di identificazione del prodotto finale
 - 3.5.3.4. Registro dei risultati dei controlli effettuati
 - 3.5.3.5. Periodo di conservazione della documentazione
- Gestione degli incidenti, richiamo dei prodotti, ritiro e recupero dei prodotti e reclami dei clienti
 - 3.6.1. Piano di gestione degli incidenti
 - 3.6.2. Gestire i reclami dei clienti
- 3.7. Catene di approvvigionamento "Supply Chain"
 - 3.7.1. Definizione
 - 3.7.2. Fasi della Supply Chain
 - 3.7.3. Tendenze nella supply chain
- 3.8. Logistica
 - 3.8.1. Il processo logistico
 - 3.8.2. Catena di approvvigionamento e logistica
 - 3.8.3. Packaging
 - 3.8.4. Imballaggio
- 3.9. Modalità e mezzi di trasporto
 - 3.9.1. Concetto di trasporto
 - 3.9.2. Modalità di trasporto, vantaggi e svantaggi
- 3.10. Logistica dei prodotti alimentari
 - 3.10.1. Catena del freddo
 - 3.10.2. Prodotti deperibili
 - 3.10.3. Prodotti non deperibili

Modulo 4. Legislazione alimentare e normative di qualità e sicurezza

- 4.1. Introduzione
 - 4.1.1. Organizzazione giuridica
 - 4.1.2. Concetti di Base
 - 4.1.2.1. Giurisprudenza
 - 4.1.2.2. Legislazione
 - 4.1.2.3. Legislazione alimentare
 - 4.1.2.4. Normativa
 - 4.1.2.5. Certificazioni, ecc
- 4.2. Legislazione internazionale in materia alimentare. Organizzazioni internazionali
 - 4.2.1. Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Agricoltura e l'Alimentazione (FAO)
 - 4.2.2. Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)
 - 4.2.3. Commissione del Codex Alimentarius
 - 4.2.4. Organizzazione Mondiale del Commercio
- 4.3. Legislazione europea in materia alimentare
 - 4.3.1. Legislazione europea in materia alimentare
 - 4.3.2. Libro bianco di sicurezza alimentare
 - 4.3.3. Principi di legislazione alimentare
 - 4.3.4. Requisiti generali della legislazione alimentare
 - 4.3.5. Procedure
 - 4.3.6. Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA)
- 4.4. Gestione della sicurezza alimentare nell'azienda
 - 4.4.1. Responsabilità
 - 4.4.2. Autorizzazioni
 - 4.4.3. Certificazioni
- 4.5. Legislazione orizzontale in materia alimentare. Parte 1.
 - 4.5.1. Normativa generale di igiene
 - 4.5.2. Acqua di consumo pubblico
 - 4.5.3. Controllo ufficiale dei prodotti alimentari

tech 32 | Struttura e contenuti

- 4.6. Legislazione orizzontale in materia alimentare. Parte 2.
 - 4.6.1. Stoccaggio, conservazione e trasporto
 - 4.6.2. Materiali a contatto con gli alimenti
 - 4.6.3. Additivi alimentari e aromi
 - 4.6.4. Contaminanti negli alimenti
- 4.7. Legislazione alimentare verticale: prodotti di origine vegetale
 - 4.7.1. Verdure e derivati
 - 4.7.2. Frutta e derivati
 - 4.7.3. Cereali
 - 4.7.4. Legumi
 - 4.7.5. Oli vegetali commestibili
 - 4.7.6. Grassi commestibili
 - 4.7.7. Condimenti e spezie
- 4.8. Legislazione alimentare verticale: prodotti di origine animale
 - 4.8.1. Carne e derivati della carne
 - 4.8.2. Prodotti della pesca
 - 4.8.3. Latte e latticini
 - 4.8.4. Uova e derivati
- 4.9. Legislazione alimentare verticale: altri prodotti
 - 4.9.1. Alimenti stimolanti e derivati
 - 4.9.2. Bevande
 - 4.9.3. Piatti pronti



Modulo 5. Gestione della sicurezza alimentare

- 5.1. Principi e gestione della sicurezza alimentare
 - 5.1.1. Il concetto di pericolo
 - 5.1.2. Il concetto di rischio
 - 5 1 3 La valutazione dei rischi
 - 5.1.4. La sicurezza alimentare e la sua gestione basata sulla valutazione del rischio
- 5.2. Pericoli fisici
 - 5.2.1. Concetti e considerazioni sui pericoli fisici negli alimenti
 - 5.2.2. Metodi di controllo dei rischi fisici
- 5.3. Pericoli chimici
 - 5.3.1. Concetti e considerazioni sui pericoli chimici negli alimenti
 - 5.3.2. Rischi chimici presenti naturalmente negli alimenti
 - 5.3.3. Pericoli associati a sostanze chimiche aggiunte intenzionalmente agli alimenti
 - 5.3.4. Rischi chimici aggiunti incidentalmente o involontariamente
 - 5.3.5. Metodi di controllo dei rischi chimici
 - 5.3.6. Allergeni negli alimenti
 - 5.3.7. Controllo degli allergeni nell'industria alimentare
- 5.4. Rischi biologici
 - 5.4.1. Concetti e considerazioni sui pericoli biologici negli alimenti
 - 5.4.2. Pericoli di origine microbica
 - 5.4.3. Rischi biologici non microbici
 - 5.4.4. Metodi di controllo dei rischi biologici
- 5.5. Programma di buone pratiche di fabbricazione (GMP)
 - 5.5.1. Good Manufacturing Practices (GMP)
 - 5.5.2. Informazioni sulle GMP
 - 5.5.3. Ambito di applicazione delle GMP
 - 5.5.4. Le GMP in un sistema di gestione della sicurezza
- 5.6. Procedura operativa standard di sanificazione (SSOP)
 - 5.6.1. Sistemi di sanificazione nell'industria alimentare
 - 5.6.2. Ambito di applicazione delle SSOP
 - 5.6.3. Struttura di una SSOP
 - 5.6.4. Le SSOP in un sistema di gestione della sicurezza

- 5.7. Il piano di analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP)
 - 5.7.1. Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)
 - 5.7.2. Il contesto dell'HACCP
 - 5.7.3. Prerequisiti del sistema HACCP
 - 5.7.4. Le 5 fasi preliminari all'implementazione del sistema HACCP
- 5.8. Le 7 fasi di implementazione del piano HACCP (Hazard and Critical Control Point)
 - 5.8.1. L'analisi dei rischi
 - 5.8.2. Identificazione dei punti critici di controllo
 - 5.8.3. Definizione dei limiti critici
 - 5.8.4. Definizione di procedure di monitoraggio
 - 5.8.5. Attuazione delle azioni correttive
 - 5.8.6. Definizione delle procedure di verifica
 - 5.8.7. Sistema di registrazione e documentazione
- 5.9. Valutazione dell'efficienza del sistema HACCP (Hazard and Critical Control Point Plan)
 - 5.9.1. Valutazione dell'efficienza di un CCP
 - 5.9.2. Valutazione complessiva dell'efficienza del piano HACCP
 - 5.9.3. Uso e gestione dei registri per valutare l'efficienza del piano HACCP
- 5.10. Varianti del piano Hazard and Critical Control Point (HACCP) basate su sistemi di rischio
 - 5.10.1. VACCP o piano di garanzia delle vulnerabilità e dei punti critici di controllo (Vulnerability Assessment Critical Control Points)
 - 5.10.2. TACCP o Valutazione delle minacce e dei punti critici di controllo (*Vulnerability Assessment Critical Control Points*)
 - 5.10.3. HARPC o Analisi dei rischi e controlli preventivi basati sulla valutazione dei rischi (Hazard Analysis & Risk-Based Preventive Controls)

tech 34 | Struttura e contenuti

Modulo 6. Certificazioni di sicurezza alimentare per l'industria alimentare

- 6.1. Principi di certificazione
 - 6.1.1. Il concetto di certificazione
 - 6.1.2. Organismi di certificazione
 - 6.1.3. Schema generale di un processo di certificazione
 - 6.1.4. Gestione di un programma di certificazione e ricertificazione
 - 6.1.5. Sistema di gestione prima e dopo la certificazione
- 6.2. Certificazioni di Buona Pratica
 - 6.2.1. La certificazione della di buone pratiche di fabbricazione (GMP)
 - 6.2.2. Il caso delle GMP per gli integratori alimentari
 - 6.2.3. Certificazione di buone pratiche per la produzione primaria
 - 6.2.4. Altri programmi di buone pratiche (GxP)
- 5.3. Certificazione ISO 17025
 - 6.3.1. Lo schema normativo ISO
 - 6.3.2. Generalità del sistema ISO 17025
 - 6.3.3. Certificazione ISO 17025
 - 6.3.4. Il ruolo della certificazione ISO 17025 nella gestione della sicurezza alimentare
- 6.4. Certificazione ISO 22000
 - 6.4.1 Antecedenti
 - 6.4.2. Struttura della ISO 22000
 - 6.4.3. Ambito di applicazione della certificazione ISO 22000
- 6.5. Iniziativa GFSI e programmi Global GAP e Global Markets Program
 - 6.5.1. L'Iniziativa per la sicurezza alimentare globale GFSI (Global Food Safety Initiative)
 - 6.5.2. Struttura del programma Global GAP
 - 6.5.3. Ambito di applicazione della certificazione Global GAP
 - 6.5.4. Struttura del programma Global Markets Program
 - 6.5.5. Ambito di applicazione della certificazione Global Markets Program
 - 6.5.6. Relazione del programma Global GAP e Global Markets con altre certificazioni

- 6.6. Certificazione SQF (Safe Quality Food)
 - 6.6.1. Struttura del programma SQF
 - 6.6.2. Ambito di applicazione della certificazione SQF
 - 6.6.3. Relazione del SOF con altre certificazioni
- 6.7. Certificazione BRC (British Retail Consortium)
 - 6.7.1. Struttura del programma BRC
 - 6.7.2. Ambito di applicazione della certificazione BRC
 - 6.7.3. Relazione del BRC con altre certificazioni
- 6.8. Certificazione IFS
 - 6.8.1. Struttura del programma IFS
 - 6.8.2. Ambito di applicazione della certificazione IFS
 - 6.8.3. Relazione del IFS con altre certificazioni
- 6.9. Certificazione FSSC 22000 (Food Safety System Certification22000)
 - 6.9.1. Il contesto del programma FSSC 22000
 - 6.9.2. Struttura del programma FSSC 22000
 - 6.9.3. Ambito di applicazione della certificazione FSSC 22000
- 6.10. Programmi di difesa alimentare
 - 6.10.1. Il concetto di difesa alimentare
 - 6.10.2. Ambito di applicazione di un programma di difesa alimentare
 - 6.10.3. Strumenti e programmi per l'attuazione di un programma di difesa alimentare

Modulo 7. Digitalizzazione del sistema di gestione della qualità

- 7.1. Standard di qualità e analisi del rischio nell'industria alimentare
 - 7.1.1. Gli attuali standard di sicurezza e qualità alimentare
 - 7.1.2. Principali fattori di rischio nei prodotti alimentari
- 7.2. L''era della digitalizzazione" e la sua influenza sui sistemi globali di sicurezza alimentare
 - 7.2.1. L'Iniziativa per la sicurezza alimentare globale del Codex Alimentarius
 - 7.2.2. Analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP)
 - 7.2.3. Norma ISO 22000
- 7.3. Software commerciale per la gestione della sicurezza alimentare
 - 7.3.1. Utilizzo di dispositivi intelligenti
 - 7.3.2. Software commerciali per processi gestionali specifici

- Creazione di piattaforme digitali per l'integrazione di un team responsabile dello sviluppo del programma HACCP
 - 7.4.1. Fase 1. Preparazione e pianificazione
 - 7.4.2. Fase 2. Attuazione dei programmi di prerequisiti per i pericoli e i punti critici di controllo del programma HACCP
 - 7.4.3. Fase 3. Attuazione del piano
 - 7.4.4. Fase 4. Verifica e mantenimento del sistema HACCP
- 7.5. Digitalizzazione dei programmi di pre-requisiti (PPR) nell'industria alimentare Migrazione dal sistema tradizionale a quello digitale
 - 7.5.1. Processi di produzione primaria
 - 7.5.1.1. Buone pratiche igieniche (GHP)
 - 7.5.1.2 Buone pratiche di fabbricazione (BPM)
 - 7.5.2. Processi strategici
 - 7.5.3. Processi operativi
 - 7.5.4. Processi di supporto
- 7.6. Piattaforme per il monitoraggio delle "Procedure operative standard (SOP)"
 - 7.6.1. Preparazione del personale sulla documentazione di SOP specifiche
 - 7.6.2. Canali di comunicazione e monitoraggio della documentazione SOP
- 7.7. Protocolli per la gestione dei documenti e la comunicazione tra i reparti
 - 7.7.1. Gestione dei documenti di tracciabilità
 - 7.7.1.1. Protocolli per l'area acquisti
 - 7.7.1.2. Tracciabilità dei protocolli di ricezione delle materie prime
 - 7.7.1.3. Tracciabilità dei protocolli di magazzino
 - 7.7.1.4. Protocolli per l'area processi
 - 7.7.1.5. Tracciabilità dei protocolli di igiene
 - 7.7.1.6. Protocolli di qualità del prodotto
 - 7.7.2. Implementazione di canali di comunicazione alternativi
 - 7.7.2.1. Utilizzo di cloud di archiviazione e cartelle ad accesso limitato
 - 7.7.2.2. Crittografia dei documenti per la protezione dei dati

- 7.8. Documentazione e protocolli digitali per audit e ispezioni
 - 7.8.1. Gestione degli audit interni
 - 7.8.2. Registrazione delle azioni correttive
 - 7.8.3. Applicazione del "ciclo di Deming"
 - 7.8.4. Gestione di programmi di miglioramento continuo
- 7.9. Strategie per un'adeguata comunicazione del rischio
 - 7.9.1. Gestione del rischio e protocolli di comunicazione
 - 7.9.2. Strategie di comunicazione efficaci
 - 7.9.3. Informazione al pubblico e uso dei social media
- 7.10. Casi di studio sulla digitalizzazione e sui suoi benefici per la riduzione dei rischi nell'industria alimentare
 - 7.10.1. Rischi di sscireuzza alimentare
 - 7.10.2. Rischi di frode alimentare
 - 7.10.3. Rischi di difesa alimentare

Modulo 8. Convalida di nuove metodologie e processi

- 8.1. Punti di controllo critici
 - 8.1.1. Pericoli significativi
 - 8.1.2. Programmi di pre-requisiti
 - 8.1.3. Quadro di gestione dei punti critici di controllo
- 8.2. Verifica di un sistema di autocontrollo
 - 8.2.1. Controlli interni
 - 8.2.2. Esame dei dati storici e delle tendenze
 - 8.2.3. Reclami dei clienti
 - 8.2.4. Rilevamento di incidenti interni
- 8.3. Monitoraggio, convalida e verifica dei punti di controllo
 - 8.3.1. Tecniche di sorveglianza o monitoraggio
 - 8.3.2. Convalida dei controlli
 - 8.3.3. Verifica dell'efficacia

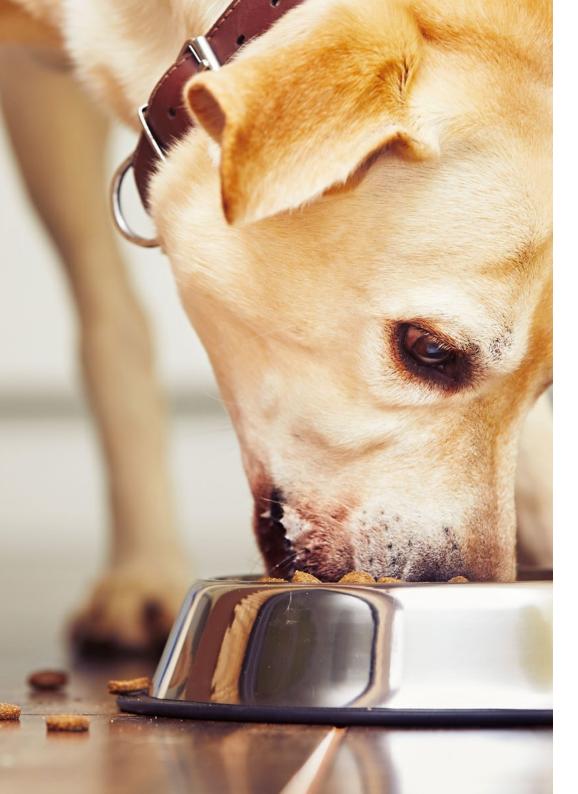
tech 36 | Struttura e contenuti

8.4.	Conval	ida di processi e metodi			
	8.4.1.	Supporto documentale			
	8.4.2.	Convalida delle tecniche analitiche			
	8.4.3.	Piano di campionamento di convalida			
	8.4.4.	Bias e precisione del metodo			
	8.4.5.	Determinazione dell'incertezza			
8.5.	Metodi di convalida				
	8.5.1.	Fasi di validazione del metodo			
	8.5.2.	Tipi di processi di validazione, approcci			
	8.5.3.	Rapporti di convalida, sintesi dei dati ottenuti			
8.6.	Gestione degli incidenti e delle deviazioni				
	8.6.1.	Formazione del team di lavoro			
	8.6.2.	Descrizione del problema			
	8.6.3.	Determinazione della causa principale			
	8.6.4.	Azioni correttive e preventive			
	8.6.5.	Verifica dell'efficacia			
8.7.	Ľanalis	ii causale e i suoi metodi			
	8.7.1.	Analisi delle cause: metodi qualitativi			
		8.7.1.1. Albero delle cause			
		8.7.1.2. I perché			
		8.7.1.3. Causa ed effetto			
		8.7.1.4. Diagramma di Ishikawa			
	8.7.2.	Analisi delle cause: metodi quantitativi			
		8.7.2.1. Modello di raccolta di dati			
		8.7.2.2. Diagramma di Pareto			
		8.7.2.3. Grafici di dispersione			
		8.7.2.4. Istogramma			
8.8.	Gestion	ne dei reclami			
	8.8.1.	Raccolta dei dati sui reclami			
	8.8.2.	Indagine e misure da adottare			
	8.8.3.	Preparazione della relazione tecnica			
	8.8.4.	Analisi dell'andamento dei reclami			

- 8.9. Audit interni del sistema di autocontrollo
 - 8.9.1. Auditori competenti
 - 8.9.2. Programma e piano di audit
 - 8.9.3. Ambito dell'audit
 - 8.9.4. Documenti di riferimento
- 8.10. Esecuzione degli audit interni
 - 8.10.1. Riunione di apertura
 - 8.10.2. Valutazione del sistema
 - 8.10.3. Deviazioni degli audit interni
 - 8.10.4. Riunione di chiusura
 - 8.10.5. Valutazione e follow-up dell'efficacia della chiusura della deviazione

Modulo 9. R&S&I di nuovi alimenti e ingredienti

- 9.1. Nuove tendenze nello sviluppo di prodotti alimentari
 - 9.1.1. Progettazione di alimenti funzionali finalizzati al miglioramento di specifiche funzioni fisiologiche
 - 9.1.2. Innovazione e nuove tendenze nella progettazione di alimenti funzionali e nutraceutici
- 9.2. Tecnologie e strumenti per l'isolamento, l'arricchimento e la purificazione di ingredienti funzionali a partire da diversi materiali di partenza
 - 9.2.1. Proprietà chimiche
 - 9.2.2. Proprietà sensoriali
- 9.3. Procedure e attrezzature per l'incorporazione degli ingredienti funzionali nel mangime di base
 - 9.3.1. Formulazione di alimenti funzionali in base alle loro proprietà chimiche e sensoriali, al contributo calorico, ecc.
 - 9.3.2. Stabilizzazione degli ingredienti bioattivi dalla formulazione
 - 9.3.3. Dosaggio
- 9.4. Ricerca in gastronomia
 - 9.4.1. Texture
 - 9.4.2. Viscosità e sapore. Addensanti utilizzati nella nouvelle cuisine
 - 9.4.3. Agenti gelificanti
 - 9.4.4. Emulsioni



Struttura e contenuti | 37 tech

- 9.5. Innovazione e nuove tendenze nella progettazione di alimenti funzionali e nutraceutici
 - 9.5.1. Progettazione di alimenti funzionali finalizzati al miglioramento di specifiche funzioni fisiologiche
 - 9.5.2. Applicazioni pratiche del design degli alimenti funzionali
- 9.6. Formulazione specifica di composti bioattivi
 - 9.6.1. Elaborazione dei flavonoidi nella formulazione di alimenti funzionali
 - 9.6.2. Studi di biodisponibilità dei composti fenolici
 - 9.6.3. Antiossidanti nella formulazione di alimenti funzionali
 - 9.6.4. Preservazione della stabilità degli antiossidanti nella progettazione di alimenti funzionali
- 9.7. Progettazione di prodotti a basso contenuto di zuccheri e grassi
 - 9.7.1. Sviluppo di prodotti a basso contenuto di zucchero
 - 9.7.2. Prodotti a basso contenuto di grassi
 - 9.7.3. Strategie per la sintesi di lipidi strutturati
- 9.8. Processi per lo sviluppo di nuovi ingredienti alimentari
 - 9.8.1. Processi avanzati per l'ottenimento di ingredienti alimentari con applicazione industriale: tecnologie di micronizzazione e microincapsulazione
 - 9.8.2. Tecnologie supercritiche e pulite
 - 9.8.3. Tecnologia enzimatica per la produzione di nuovi ingredienti alimentari
 - 9.8.4. Produzione biotecnologica di nuovi ingredienti alimentari
- 9.9. Nuovi ingredienti alimentari di origine vegetale e animale
 - 9.9.1. Tendenze di sviluppo di nuovi ingredienti in R&S&I
 - 9.9.2. Applicazioni degli ingredienti di origine vegetale
 - 9.9.3. Applicazioni di ingredienti di origine animale
- 9.10. Ricerca e miglioramento dei sistemi di etichettatura e conservazione
 - 9.10.1. Requisiti di etichettatura
 - 9.10.2. Nuovi sistemi di conservazione
 - 9.10.3. Convalida delle indicazioni sulla salute

tech 38 | Struttura e contenuti

Modulo 10. Sviluppo, coordinamento e attuazione di progetti di R&S&I

- 10.1. Innovazione e competitività nel settore alimentare
 - 10.1.1. Analisi del settore alimentare
 - 10.1.2. Innovazione nei processi, nei prodotti e nella gestione
 - 10.1.3. Vincoli normativi per la commercializzazione di nuovi alimenti
- 10.2. Il sistema di R&S
 - 10.2.1. Programmi internazionali
 - 10.2.2. Enti di promozione della ricerca
- 10.3. Progetti di R&S&I
 - 10.3.1. Programmi di sovvenzione a favore di R&S&I
 - 10.3.2. Tipi di progetti
 - 10.3.3. Tipi di finanziamento
 - 10.3.4. Valutazione, monitoraggio e controllo del progetto
- 10.4. Produzione scientifica e tecnologica
 - 10.4.1. Pubblicazione, divulgazione e diffusione dei risultati della ricerca
 - 10.4.2. Ricerca di base/ricerca applicata
 - 10.4.3. Fonti di informazione private
- 10.5. Trasferimento tecnologico
 - 10.5.1. Protezione della proprietà industriale. Brevetti
 - 10.5.2. Vincoli normativi del trasferimento nel settore alimentare
 - 10.5.3. European Food Safety Authority (EFSA)
 - 10.5.4. Food and Drug Administration (FDA)
- 10.6. Pianificazione di progetti R&S+I
 - 10.6.1. Schema di scomposizione del lavoro
 - 10.6.2. Assegnazione delle risorse
 - 10.6.3. Priorità dei compiti
 - 10.6.4. Metodo del diagramma di Gantt
 - 10.6.5. Metodi e sistemi di pianificazione con supporto digitale





Struttura e contenuti | 39 tech

10.7. Sviluppo documentale di progetti di R&S&I

10.7.1. Studi precedenti

10.7.2. Consegna delle relazioni sullo stato di avanzamento dei lavori

10.7.3. Sviluppo della relazione di progetto

10.8. Esecuzione del progetto

10.8.1. Checklist

10.8.2. Consegna

10.8.3. Controllo dell'evoluzione del progetto

10.9. Consegna e convalida del progetto

10.9.1. Norme ISO per la gestione dei progetti di R&S&I

10.9.2. Completamento della fase di progetto

10.9.3. Analisi dei risultati e della fattibilità

10.10. Attuazione dei progetti di R&S&I sviluppati

10.10.1. Gestione degli acquisti

10.10.2. Convalida dei fornitori

10.10.3. Convalida e verifica del progetto



Un programma d'insegnamento molto completo, strutturato in unità didattiche ben sviluppate, orientato a un apprendimento compatibile con il tuo stile di vita professionale"



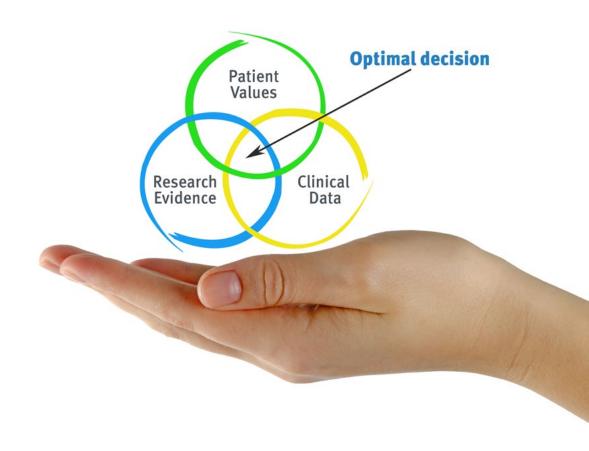


tech 42 | Metodologia

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma verrà realizzato un confronto con molteplici casi clinici simulati, basati su pazienti reali, in cui dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine risolvere la situazione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

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



Secondo il dottor Gérvas, 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 veterinaria.



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. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 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 dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per il veterinario, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e 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.

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



Metodologia | 45 tech

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).

Con questa metodologia sono stati formati oltre 65.000 veterinari con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia è inserita in un contesto molto esigente, con un corpo studenti 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). Pertanto, combiniamo ciascuno di guesti elementi in modo concentrico.

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

tech 46 | Metodologia

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.



Ultime tecniche e procedure su video

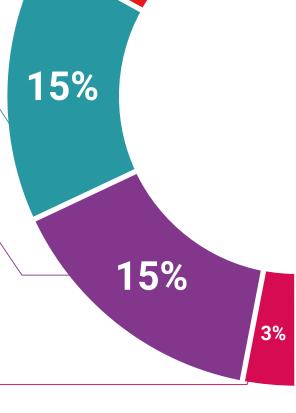
TECH avvicina l'alunno alle tecniche più innovative, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche e procedure veterinarie attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte 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 esclusivo sistema di specializzazione 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

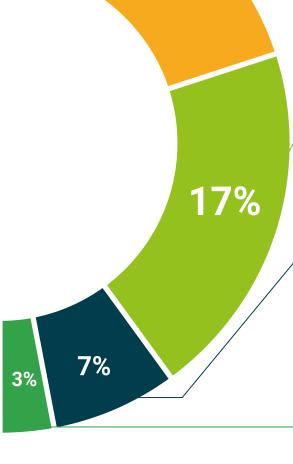
Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

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.



20%





tech 50 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria** rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (bollettino ufficiale). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Dott. ______con documento d'identità ______ha superato con successo e ottenuto il titolo di:

Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 1800 ore di durata equivalente a 60 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

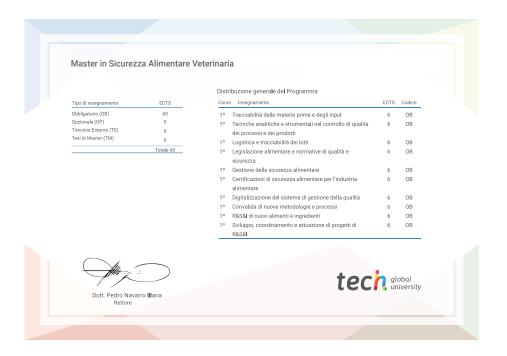
In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024

Questo titolo privato di TECH Global Universtity è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Master in Sicurezza Alimentare Veterinaria

ECTS: 60

Nº Ore Ufficiali: 1800 o.



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

tech global university Master Sicurezza Alimentare Veterinaria » Modalità: online » Durata: 7 mesi » Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

