



Fabbricazione di Mangimi Bilanciati

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/nutrizione/specializzazione/specializzazione-fabbricazione-mangimi-bilanciati

Indice

pag. 12

06

pag. 16

Titolo

pag. 24



tech 06 | Presentazione

Questa specializzazione intensiva rende possibile l'entrare a far parte e specializzarsi in uno dei settori più importanti della produzione animale al giorno d'oggi, con la maggiore richiesta di manodopera e necessità di specializzazione.

Questo Esperto Universitario illustrerà l'intero processo da seguire nella Fabbricazione di Mangimi Bilanciati per pianificare, elaborare e valutare la fabbricazione degli stessi per gli animali, dalla progettazione della formula (dieta) ai diversi punti da valutare per determinare la qualità, la sicurezza e le prestazioni di un mangime finito per animali: un compendio di conoscenze teorico-pratiche, specialistiche, per l'ottenimento di un prodotto che sia conforme a quanto formulato nella carta e che abbia tutte le qualità e la sicurezza che permettono di raggiungere il beneficio desiderato negli animali che lo consumano.

Una proposta ambiziosa, ampia, strutturata e interconnessa, che spazia dai principi fondamentali e rilevanti della nutrizione alla produzione di mangimi. L'intera specializzazione possiede le caratteristiche di un corso di alto livello scientifico, didattico e tecnologico.

Unisciti all'élite grazie a questa specializzazione altamente efficace e avanza nella tua crescita professionale"

Questo **Esperto Universitario in Fabbricazione di Mangimi Bilanciati** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Ultima tecnologia nel software di e-learning
- Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in attività
- Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- Insegnamento supportato dalla telepratica
- Sistemi di aggiornamento permanente
- Studio gestito in autonomia: piena compatibilità con altri impegni
- Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- Gruppi di supporto e sinergie educative: domande agli esperti, forum di discussione e conoscenza
- Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- Potrai accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con connessione a internet
- Banche di documentazione complementare sempre disponibili, anche dopo il corso



Un programma che ti permetterà di lavorare nei settori di produzione di alimenti di origine animale, operando come un professionista di alto livello"

Il personale docente di TECH è composto da professionisti provenienti da diversi ambiti legati a questa specialità. In questo modo, garantisce il raggiungimento dell'obiettivo di aggiornamento specialistico a cui aspira. Un team multidisciplinare di docenti esperti in diversi ambiti che sapranno trasmetterti in modo efficace le proprie conoscenze teoriche, ma soprattutto, metteranno a disposizione del corso le proprie esperienze pratiche derivate dalla professione: una delle qualità che contraddistingue questa specializzazione.

La padronanza della materia è completata dall'efficacia del metodo impiegato in questo Esperto Universitario. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti di e-learning, integra gli ultimi progressi nella tecnologia educativa. In questo modo, gli specialisti potranno studiare con una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che daranno l'operatività necessaria nella specializzazione.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale dovranno cercare di risolvere le diverse situazioni che si presentano durante il corso. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota verrà impiegata la telepratica: grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi e al metodo *learning from an expert* che renderà possibile l'acquisizione di conoscenze in un contesto immersivo. Un concetto che permetterà di integrare e fissare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

Disporrai di un Campus Virtuale disponibile in ogni momento e potrai scaricare il materiale per consultarlo ogni volta che vorrai.

Diventa un esperto e accedi alle posizioni più richieste distinguendoti con le competenze e le abilità fornite da questo Esperto Universitario.





tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Determinare le proprietà, l'utilizzo e le trasformazioni metaboliche dei nutrienti in relazione ai bisogni nutrizionali degli animali
- Fornire strumenti chiari e pratici in modo che il professionista possa identificare e classificare i diversi alimenti disponibili nell'area geografica e possedere più elementi di giudizio per prendere la decisione più appropriata in termini di costi differenziali, ecc.
- Proporre una serie di argomenti tecnici per migliorare la qualità delle diete e di conseguenza la risposta produttiva (carne o latte)
- Analizzare le diverse componenti delle materie prime con effetti sia positivi che negativi sulla nutrizione animale e l'uso delle stesse per la produzione di proteine animali
- Identificare e conoscere i livelli di digeribilità dei diversi componenti nutrizionali secondo la loro origine
- Analizzare gli aspetti fondamentali per la progettazione e la produzione di diete (mangimi) volte a massimizzare l'utilizzo dei nutrienti da parte degli animali per la produzione di proteine animali
- Fornire una specializzazione specifica sui requisiti nutrizionali delle due principali specie di pollame per la produzione di proteine animali
- Sviluppare competenze specifiche in merito ai requisiti nutrizionali dei suini e le diverse strategie di alimentazione necessarie per garantire che raggiungano i parametri di benessere e di produzione previsti in base alla loro fase produttiva
- Fornire conoscenze teoriche e pratiche specializzate sulla fisiologia dell'apparato digerente canino e felino

- Analizzare l'apparato digerente dei ruminanti e il loro modo particolare di assimilare i nutrienti dagli alimenti ricchi di fibre
- Analizzare i principali gruppi di additivi utilizzati dall'industria di produzione di mangimi, per garantire la qualità e le caratteristiche dei diversi mangimi
- Analizzare, in modo chiaro, come si sviluppa l'intero processo di produzione dell'alimentazione animale: fasi e processi a cui viene sottoposto il mangime per garantirne la composizione nutrizionale, la qualità e la sicurezza



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



Obiettivi specifici

Modulo 1. Composizione chimica dei mangimi e qualità delle materie prime per ruminanti e non ruminanti

- Sviluppare i concetti più importanti nella nutrizione animale, tenendo conto delle funzioni e degli effetti degli alimenti nel processo di digestione del bestiame di piccole e grandi dimensioni
- Classificare gli alimenti in base alla loro origine, secondo le loro caratteristiche nutrizionali
- Progettare una dieta equilibrata considerando i requisiti nutrizionali delle specie e delle categorie
- Applicare le procedure per l'elaborazione dei concentrati garantendo la qualità del prodotto per l'alimentazione delle diverse specie produttive
- Impiegare strategie di nutrizione e alimentazione per le diverse specie produttive secondo un programma annuale basato sulle esigenze della mandria
- Valutare la qualità nutrizionale e l'impatto sui sistemi di produzione (carne o latte) di diversi
 foraggi freschi, conservati e naturali, sia in pascolo diretto che come riserve di foraggio,
 come il fieno (balle) o l'insilato di piante intere, con o senza l'aggiunta di additivi (Nutriliq,
 Smartfeed, ecc.), blocchi multi-nutrienti (MNB), integratori attivatori del rumine (RAS) o
 concentrati di energia o proteine
- Sviluppare le principali determinazioni chimiche che caratterizzano un mangime (concentrati, foraggio fresco, foraggio conservato e additivi)

Modulo 2. Additivi per mangimi

- Analizzare i diversi tipi di additivi sul mercato dei mangimi e della nutrizione animale
- Definire raccomandazioni per l'uso e la funzionalità dei diversi gruppi di additivi
- Aggiornare le informazioni relative alle nuove tecnologie volte a migliorare la qualità e l'efficienza dell'alimentazione animale
- Identificare le micotossine come il nemico nascosto nella qualità della dieta, nella salute degli animali e nella produttività; stabilire quali siano le strategie per il loro controllo, i tipi e l'uso di leganti per micotossine
- Specializzarsi nell'uso degli enzimi per mangimi bilanciati, conoscere le differenze tra gli enzimi della stessa categoria, sapere a cosa servono e i benefici della loro formulazione nella dieta
- Analizzare la fitogenia come una categoria che va oltre gli oli essenziali: cosa sono, tipi di sostanze fitogeniche, modalità di utilizzo e benefici

Modulo 3. Fabbricazione di alimenti per animali: processi, controllo di qualità e punti critici

- Determinare i processi coinvolti nella produzione di alimenti per animali
- Stabilire la corretta manipolazione delle materie prime
- Analizzare le diverse presentazioni di prodotti alimentari e i loro processi di fabbricazione
- Identificare le diverse attrezzature utilizzate nella produzione di mangimi
- Implementare programmi di monitoraggio e controllo nei punti critici del processo di produzione alimentare
- Stabilire il campionamento e la sua importanza nel processo di controllo della qualità





tech 14 | Direzione del corso

Direzione



Dott. Cuello Ocampo, Carlos Julio

- Direttore tecnico di Huvepharma in America Latina
- Laureato in Medicina Veterinaria presso l'Università Nazionale di Colombia
- Master in Produzione Animale con specializzazione in Nutrizione Monogastrica presso l'Università Nazionale di Colombia
- Diploma di laurea in Formulazione di Razioni per Specie Produttive presso l'Università di Scienze Applicate e Ambientali UDCA

Personale docente

Dott. Fernández Mayer, Anibal Enrique

- Ricercatore accademico presso INTA
- Specialista e consulente privato in Produzione Casearia
- Tecnico specializzato in Produzione Animale presso la Stazione Sperimentale Agricola di Bordenave (EEA)
- Ingegnere Agrario presso l'Università Nazionale di La Plata
- Dottorato in Medicina Veterinaria conseguito presso l'Università Agraria di L'Avana

Dott. Páez Bernal, Luis Ernesto

- Direttore Commerciale di BIALTEC, azienda dedicata all'alimentazione animale efficiente e sostenibile
- Dottorato in Nutrizione e Produzione Monogastrica presso l'Università Federale di Viçosa
- Laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università Nazionale della Colombia
- Master in Zootecnica presso l'Università Federale di Viçosa
- Relatore

Dott.ssa Sarmiento García, Ainhoa

- Ricercatrice collaboratrice presso la Facoltà di Scienze Agrarie e Ambientali e la Scuola Politecnica di Zamora
- Direttrice della ricerca presso Entogreen
- Revisore di articoli scientifici sull'Iranian Journal of Applied Science
- Veterinaria responsabile del dipartimento di nutrizione presso Casaseca Allevamenti
- Veterinaria Clinica presso El Parque in Zamora
- Docente associata presso la Facoltà di Agraria dell'Università Salamanca
- Laureata in Veterinaria presso l'Università di León
- Dottorato in Scienze e Tecnologie Chimiche presso l'Università di Salamanca
- Master Universitario in Innovazione nelle Scienze Biomediche e Sanitarie conseguita presso l'Università di Leon

Dott. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto

- Ricercatore specializzato in nutrizione veterinaria
- Autore del libro Glicerina e sottoprodotti del biodiesel: alternativa energetica per l'alimentazione delle specie avicole e suini
- Docente di nutrizione e alimentazione veterinaria presso l'Università Francisco de Paula Santander
- Master in Produzione Animale presso l'Università Francisco de Paula Santander
- Laureato in Zootecnica presso l'Università Francisco de Paula Santander

Dott.ssa Portillo Hoyos, Diana Paola

- Zootecnica presso la Clinica Veterinaria Dog Home
- Zootecnica presso Prodotti Lattiero-Caseari San Andrés
- Ricercatrice esperta in Produzione Animale
- Coautrice di diversi libri di Medicina Veterinaria
- Zootecnica presso l'Università Nazionale della Colombia

Dott. Rodríguez Patiño, Leonardo

- Responsabile Tecnico presso Avicola Fernández
- Nutrizionista presso il Grupo Casa Grande
- Nutrizionista presso Unicol
- Consulente Tecnico commerciale presso PREMEX
- Nutrizionista presso Corporación Fernández di Polli e suini
- Master in Nutrizione Vetrinaria
- Zootecnica presso l'Università Nazionale della Colombia



Un eccezionale personale docente, composto da professionisti di diverse aree di competenza, ti guiderà durante l'intero percorso di studio: un'occasione unica da non perdere"





tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Composizione chimica dei mangimi e Qualità delle materie prime per ruminanti e non

- 1.1 Concetti chiave sulle materie prime utilizzate nell'alimentazione di ruminanti e di non
 - 1.1.1. Introduzione
 - 1.1.2. Composizione chimica degli alimenti
 - 1.1.2.1. Acqua e materia secca
 - 1.1.2.2. Materia organica e minerali
 - 1.1.2.3. Alimenti ricchi di proteine
 - 1.1.2.4. Alimenti energetici
 - 1.1.2.5. Vitamine
 - 1.1.3. Foraggio fresco (verde)
 - 1.1.3.1. Cereali invernali, cereali estivi e pascolo (prato)
 - 1.1.4. Foraggi conservati
 - 1.1.4.1. Insilato, fieno e altri tipi di foraggio conservato (fienagione, insilamento)
 - 1.1.4.1.1. Insilati
 - 1.1.4.1.2. Fieno e fienagione
 - 1.1.5. Concentrati energetici e proteici
 - 1.1.5.1. Concentrati energetici
 - 1.1.5.2. Concentrato proteico
- 1.2 Sottoprodotti di origine vegetale utilizzati nei mangimi per ruminanti e Non
 - 1.2.1. Grani di cereali
 - 1211 Mais
 - 1.2.1.1.1. Crusca di mais
 - 1.2.1.1.2. Corn Gluten Feed e Corn Gluten Meal
 - 1.2.1.1.2.1 Corn Gluten Feed
 - 1.2.1.1.2.2 Corn Gluten Meal
 - 1.2.1.2. Grano di sorgo
 - 1.2.1.3. Grano di avena, orzo e grano
 - 1.2.1.3.1. Grano di avena
 - 1.2.1.3.2. Grano d'orzo
 - 1.2.1.3.3. Grano di frumento
 - 1.2.1.3.3.1. Crusca di mais

- 1.2.2. Sottoprodotti del riso
 - 1.2.2.1. Crusca di Riso
- 1.2.3. Sottoprodotti delle oleaginose
 - 1.2.3.1. Cotone
 - 1.2.3.1.1. Semi di cotone
 - 1.2.3.1.2. Farina di cotone
 - 1.2.3.2. Soia
 - 1.2.3.2.1. Semi di soia
 - 1.2.3.2.2. Mallo di soia
 - 1.2.3.2.3. Farina di soia
 - 1.2.3.3. Girasole
 - 1.2.3.3.1. Semi di girasole
 - 1.2.3.3.2. Farina di girasole
- 1.2.4. Sottoprodotti orticoli
 - 1.2.4.1. Residui del raccolto di cetrioli da insalata
 - 1.2.4.2. Residui di colture di meloni
 - 1.2.4.3. Residui colturali di pomodoro
- 1.3 Sottoprodotti di origine animale utilizzati nell'alimentazione di ruminanti e Non
 - 1.3.1. Industria lattiero-casearia
 - 1.3.1.1. Permeato di siero
 - 1.3.1.2. Siero di latte e burro
 - 1.3.2. Industria peschiera
 - 1.3.2.1. Farina di pesce
 - 1.3.3. Industria della carne
 - 1.3.3.1. Grasso animale riciclato
 - 1.3.4. Produzione di pollame
 - 1.3.4.1. Farina di piume
 - 1.3.4.1.1. Processi per migliorare la digeribilità
 - 1.3.4.1.2. Forme di approvvigionamento
 - 1.3.4.2. Lettiera per pollame/polli (pollina)



Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.4. Grassi e oli nei mangimi per ruminanti e Non
 - 1.4.1. Valore nutrizionale dei grassi nei mangimi per ruminanti e non
 - 1.4.1.1. Fonti e tipi di grasso
 - 1.4.1.1.1 Grasso giallo (o grasso di ristorante)
 - 1.4.1.1.2. Sego
 - 1.4.1.1.3. Grassi misti
 - 1.4.1.1.4. Estratto di sapone e altre fonti di grasso
 - 1.4.1.2. Fattori che influenzano la digeribilità del grasso nei ruminanti e nei non
 - 1.4.1.2.1. Acidi grassi liberi
 - 1.4.1.2.2. Rapporto tra acidi grassi saturi e insaturi
 - 1.4.1.2.2.1. Metodo di aggiunta e livello di inclusione
 - 1.4.1.2.2.2. Grasso protetto
 - 1.4.1.2.2.2.1. Sali di calcio di acidi grassi o saponi protetti
 - 1.4.1.2.2.2.2. Grassi saturi con vari gradi di idrogenazione
 - 1.4.1.3. Oli nei mangimi per ruminanti e non
 - 1.4.1.3.1. Olio di palma africano
 - 1.4.1.3.2. Altri oli vegetali
- 1.5 Probiotici, prebiotici, enzimi e acidi organici nei mangimi per ruminanti e Non
 - 1.5.1. Caratteristiche e classificazione di probiotici e prebiotici
 - 1.5.1.1. Prebiotico
 - 1.5.1.1.1. Agenti basificanti o tamponi ruminali
 - 1.5.1.1.2. Acidi organici: malico e fumarico
 - 1.5.1.1.3. Estratti vegetali: oli essenziali
 - 1.5.1.1.4. Enzimi
 - 1.5.1.2 Probiotici
 - 1.5.1.3 Simbiotici
 - 1.5.2. Meccanismi d'azione e risposta produttiva
 - 1.5.2.1. Effetti sui giovani animali
 - 1.5.2.2. Effetti sugli animali adulti
 - 1.5.3. Lievito di birra
 - 1.5.3.1. Riduzione degli odori sgradevoli e delle feci sode
 - 1.5.3.2. Effetti sugli animali da allevamento e da finissaggio
 - 1.5.3.3. Effetti sulle vacche da latte
 - 1.5.3.4. Effetti sulle pecore da latte
 - 1.5.3.5. Effetti sulle capre da latte

tech 20 | Struttura e contenuti

- 1.6 Additivi liquidi, blocchi minerali e integratore attivatore del rumine per ruminanti
 - 1.6.1. Caratteristiche degli additivi liquidi energetici, proteici e minerali.
 - 1.6.2. Blocchi minerali e supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.1. Procedura per la preparazione di blocchi minerali e supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.1.1. Proporzioni di ingredienti e composizione chimica di blocchi minerali e supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.1.1.1. Composizione di blocchi minerali o supplemento attivatore del rumine con "Smartfeed"
 - 1.6.2.1.1.2. Composizione di blocchi minerali o supplemento attivatore del rumine con "Nutriliq 2050" (inclusa l'Urea)
 - 1.6.2.1.1.3. Composizione di blocchi minerali o supplemento attivatore del rumine con glucosio o melassa"
 - 1.6.2.1.1.4. Composizione dei sali minerali di blocchi minerali e supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.2. Scopo di ogni ingrediente
 - 1.6.2.3. Differenze tra blocchi minerali e supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.4. Forme di approvvigionamento e consumo di blocchi minerali o supplemento attivatore del rumine
 - 1.6.2.5. Lavoro sperimentale
- 1.7 Glicerolo e farina di mais e sorgo per l'alimentazione di ruminanti e Non ruminanti
 - 1.7.1. Glicerolo
 - 1.7.1.1. Caratteristiche principali del glicerolo
 - 1.7.1.2. Composizione chimica del glicerolo per il consumo animale
 - 1.7.1.3. Risposta produttiva
 - 1.7.1.4. Raccomandazioni
 - 1.7.2. Mais e sorgo insipidi
 - 1.7.2.1. Composizione chimica
 - 1.7.2.2. luta asciutta o bagnata
 - 1.7.2.3. Raccomandazioni
- 1.8 Tannini, saponine e oli essenziali nei ruminanti
 - 1.8.1. Effetto sui batteri ruminali
 - 1.8.2. Effetti sui protozoi
 - 1.8.3. Effetti sui funghi del rumine
 - 1.8.4. Effetti sui batteri metanogeni

- 1.8.5. Effetto dei metaboliti secondari delle piante su
 - 1.8.5.1. Effetti sulla digeribilità
 - 1.8.5.2. Effetti sui parametri di fermentazione del rumine
 - 1.8.5.2.1. Acidi grassi volatili (VFA)
 - 1.8.5.2.2. Concentrazione di ammoniaca
 - 1.8.5.2.3. Produzione di gas
 - 1.8.5.2.4. Impatti sulla degradazione del rumine e sulla digeribilità del DM e della parete cellulare
 - 1.8.5.2.5. Impatti sulla degradabilità del rumine e sulla digeribilità delle proteine
 - 1.8.5.2.6. Impatti sulla cinetica di transito del digerente
 - 1.8.5.3. Effetti sulla metanogenesi
- 1.8.6. Adattamenti al consumo di tannini
- 1.8.7. Effetti positivi dei tannini sul metabolismo non animale e alcuni risultati di produzione
- .9 Micotossine e contaminazioni nei concentrati di ruminanti e Non ruminanti e nei concentrati di foraggio
 - 1.9.1. Caratteristiche delle micotossine, tipologia dei funghi e condizioni favorevoli alle micotossine
 - .9.2. Diagnosi clinica delle micotossine, sintomatologia e malattie associate che colpiscono ruminanti e non ruminanti
 - 1921 Ruminanti
 - 1.9.2.1.1. Sensibilità
 - 1.9.2.1.2. Alcune sintomatologie
 - 1.9.2.1.3. Sintomatologia associata alle malattie
 - 1.9.2.1.4. Micotossine e micotossicosi nel pollame e nei suini. Sintomatologia e malattie associate
 - 1.9.2.1.4.1. Aflatossine
 - 1.9.2.1.4.2. Ocratossine
 - 1.9.2.1.4.3. T-2 e DAS
 - 1.9.2.1.4.4. Fumonisina
 - 1.9.2.1.4.5. DON (vomitossina)

Struttura e contenuti | 21 tech

- 1.9.2.2. Non ruminanti
 - 1.9.2.2.1. Micotossine e micotossicosi nel pollame e nei suini. Sintomatologia e malattie associate
 - 1.9.2.2.1.1. Aflatossina
 - 1.9.2.2.1.2. Ocratossina
 - 1.9.2.2.1.3. Tricoteceni
 - 1.9.2.2.1.4. Zearalenone
 - 1.9.2.2.1.5. Fumonisine
 - 1.9.2.2.2. Uso di leganti di micotossine nei mangimi per ruminanti e non
- 1.9.3. Fattori di sviluppo dei funghi e delle loro micotossine
 - 1.9.3.1. Sul campo
 - 1.9.3.2. Durante lo stoccaggio dei concentrati
- 1.10 Analisi e controllo di qualità degli ingredienti utilizzati nei ruminanti e non
 - 1.10.1. Determinazioni chimiche
 - 1.10.1.1. Sostanza secca
 - 1.10.1.2. Materia organica e cenere
 - 1.10.1.3. Digeribilità della materia secca
 - 1.10.1.3.1. Metodi diretti
 - 1.10.1.3.2. Metodi "in vivo"
 - 1.10.1.4. Metodi indiretti
 - 1.10.1.4.1. Metodo per "differenza"
 - 1.10.1.4.2. Marcatori interni
 - 1.10.1.4.3. Lignina
 - 1.10.1.4.4. Silice
 - 1.10.1.4.5. Cenere insolubile in acido
 - 1.10.1.5. Marcatori esterni
 - 1.10.1.5.1. Alimenti tinti
 - 1.10.1.5.2. Ossido cromico
 - 1.10.1.5.3. Elementi terrestri rari
 - 1.10.1.5.4. Fibra trattata con mordente al cromo
 - 1.10.1.5.5. Marcatori idrosolubili
 - 1.10.1.5.6. Alcani

- 1.10.1.6. Metodo "in vitro"
 - 1.10.1.6.1. Digeribilità "in vitro" della Materia Secca
 - 1.10.1.6.2. Fibra Detergente Neutra (NDF)
 - 1.10.1.6.3. Digeribilità in vitro della Fibra in Detergente Neutro (DFDN)
 - 1.10.1.6.4. Fibra in Detergente Acido (FDA)
- 1.10.1.7. Proteina
 - 1.10.1.7.1 Proteina Grezza (azoto totale, PB)
 - 1.10.1.7.2. Proteina Grezza Solubile (PSOL)
 - 1.10.1.7.3. Azoto legato alla fibra in detergente neutro (NIDA)
- 1.10.1.8. Estratto Etereo (EE)
- 1.10.1.9. Carboidrati Solubili in Acqua (WSC)
- 1.10.1.10. Lignina, cellulosa, emicellulosa e silice (LIG, CEL, HEM, SIL)
- 1.10.1.11. Tannino
- 1.10.1.12. PH in campioni di insilato
- 1.10.1.13. Dimensione delle particelle
- 1.10.2. Riassunto di alcune tecniche di laboratorio
 - 1.10.2.1. Azoto totale (semi-micro kieldahl)
 - 1.10.2.2. Digeribilità "in vitro" (Tilley Terry modificato). Metodo di acidificazione diretta)
 - 1.10.2.3. Fibra neutra detergente (NDF) (con attrezzatura ANKOM)
 - 1.10.2.4. Fibra detergente acida (FDA) (con attrezzatura ANKOM)
 - 1.10.2.5. Carboidrati non strutturali solubili (CNES) metodo Antrona, sviluppato da A.J. Silva (Viscosa-Brasile)
 - 1.10.2.6. Amido totale (Kit enzimatico Megazyme AA/AMG) (Metodo AACC 76-12)

tech 22 | Struttura e contenuti

Modulo 2. Additivi per mangimi

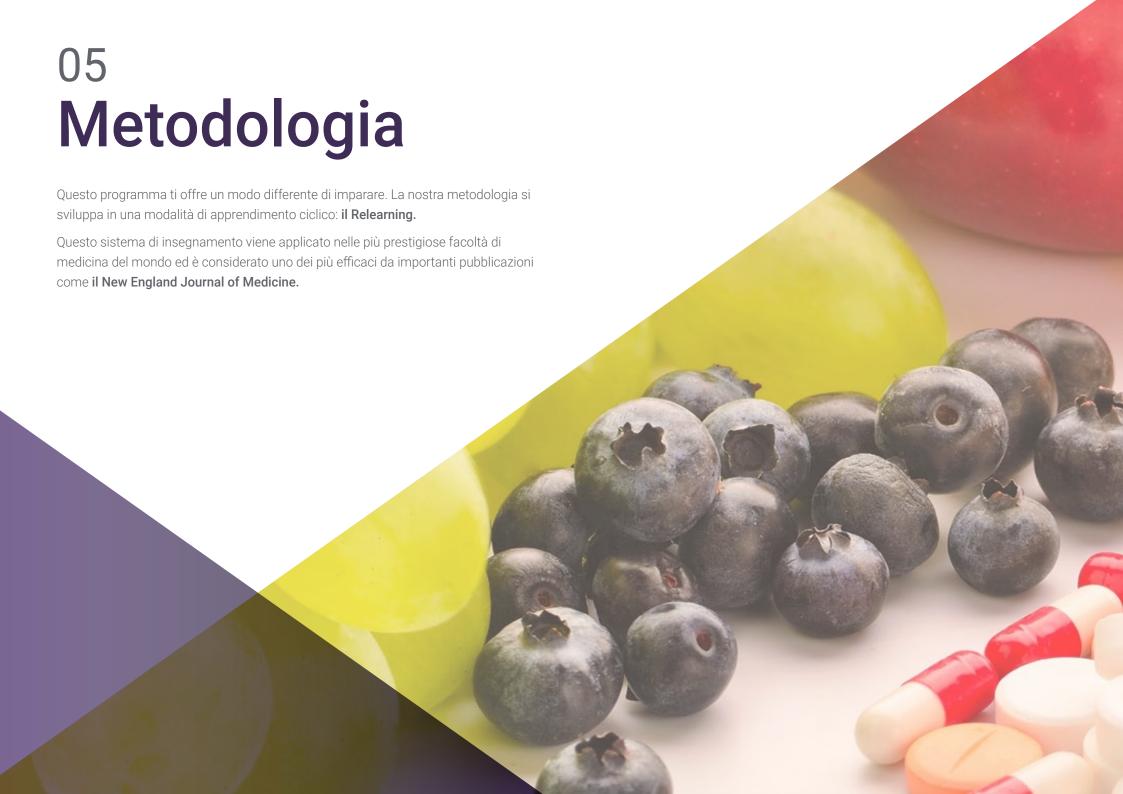
- 2.1 Definizioni e tipi di additivi usati nell'alimentazione animale
 - 2.1.1. Introduzione
 - 2.1.2. Classificazione delle sostanze additive
 - 2.1.3. Additivi per qualità
 - 2.1.4. Additivi per migliorare le prestazioni
 - 2.1.5. Nutraceutici
- 2.2 Anticoccidici e antibiotici promotori della crescita
 - 2.2.1. Tipi di anticoccidici
 - 2.2.2. Programmi anticoccidici
 - 2.2.3. Promotori di crescita antibiotici e approcci all'uso
- 2.3 Enzimi
 - 2.3.1. Fitasi
 - 2.3.2. Carboidrasi
 - 2.3.3. Proteasi
 - 2.3.4. Mananasa Beta
- 2.4 Antimicotici e leganti di micotossine
 - 2.4.1. Importanza della contaminazione fungina
 - 2.4.2. Tipi di funghi che contaminano i grani
 - 2.4.3. Sostanze con proprietà antifungine
 - 2.4.4. Cosa sono le micotossine?
 - 2.4.5. Tipi di micotossine
 - 2.4.6. Tipi di trappole
- 2.5 Acidificanti e acidi organici
 - 2.5.1. Obiettivi e approcci all'uso degli acidificanti nel pollame e nei suini
 - 2.5.2. Tipi di acidificanti
 - 2.5.3. Cosa sono gli acidi organici?
 - 2.5.4. Principali acidi organici utilizzati
 - 2.5.5. Meccanismi di azione
 - 2.5.6. Caratteristiche tecnologiche degli agenti acidificanti

- 2.6 Antiossidanti e agenti pigmentanti
 - 2.6.1. Importanza degli antiossidanti nell'alimentazione animale e nella nutrizione animale
 - 2.6.2. Antiossidanti naturali e sintetici
 - 2.6.3. Come funzionano gli antiossidanti?
 - 2.6.4. Pigmentazione dell'uovo e della gallina
 - 2.6.5. Fonti di pigmento
- 2.7 Probiotici, prebiotici e simbiotici
 - 2.7.1. Differenze tra probiotico, prebiotico e simbiotico
 - 2.7.2. Tipi di probiotici e prebiotici
 - 2.7.3. Approcci e strategie di utilizzo
 - 2.7.4. Vantaggi nell'allevamento di pollame e maiali
- 2.8 Prodotti per il controllo degli odori
 - 2.8.1. Qualità dell'aria e controllo dell'ammoniaca nell'allevamento di pollame
 - 2.8.2. Yucca Shidigera
 - 2.8.3. Controllo degli odori nell'allevamento di suini
- 2.9 Fitofarmaci
 - 2.9.1. Cosa sono le sostanze fitogeniche?
 - 2.9.2. Tipi di sostanze fitogeniche
 - 2.9.3. Processi di approvvigionamento
 - 2.9.4. Meccanismi di azione
 - 2.9.5. Oli essenziali
 - 2.9.6. Flavonoidi
 - 2.9.7. Sostanze pungenti, saponine, tannini e alcaloidi
- 2.10 Batteriofagi e altre nuove tecnologie
 - 2.10.1. Cosa sono i batteriofagi?
 - 2.10.2. Raccomandazioni per l'uso
 - 2.10.3. Proteine e peptidi bioattivi
 - 2.10.4. Immunoglobuline dell'uovo
 - 2.10.5. Additivi per la correzione delle perdite di processo

Modulo 3. Fabbricazione di mangimi per animali: processi, controllo di qualità e punti critici

- 3.1 Dalla formula alla lavorazione degli alimenti, aspetti da considerare
 - 3.1.1. Cos'è una formula di alimentazione bilanciata e quali informazioni dovrebbe contenere?
 - 3.1.2. Come leggere e analizzare una formula di alimentazione?
 - 3.1.3. Preparazione di materie prime e additivi
 - 3.1.4. Preparazione dell'attrezzatura
 - 3.1.5. Analisi dei costi di base nella Fabbricazione di Mangimi Bilanciati
- 3.2 Stoccaggio del grano
 - 3.2.1. Processo di ricezione delle materie prime
 - 3.2.2. Campionamento delle materie prime
 - 3.2.3. Analisi di base alla reception
 - 3.2.4. Tipi e caratteristiche di stoccaggio.
- 3.3 Stoccaggio di liquidi e sottoprodotti di origine animale
 - 3.3.1. Prodotti liquidi e caratteristiche di manipolazione e stoccaggio
 - 3.3.2. Dosaggio di prodotti liquidi
 - 3.3.3. Regole di stoccaggio e controllo dei sottoprodotti di origine animale
- 3.4 Fasi del processo di produzione dei mangimi
 - 3.4.1. Pesatura
 - 3.4.2. Rettifica
 - 3.4.3. Misto
 - 3.4.4. Aggiunta di liquidi
 - 3 4 5 Condizionato
 - 3.4.6. Pellettizzato
 - 3.4.7. Raffreddato
 - 3.4.8. Imballaggio
 - 3.4.9. Altri processi
- 3.5 Macinazione e conseguenze nutrizionali
 - 3.5.1. Scopo della macinazione
 - 3.5.2. Tipi di mulini
 - 3.5.3. Efficienza di macinazione
 - 3.5.4. Importanza della dimensione delle particelle
 - 3.5.5. Effetti della dimensione delle particelle sulle prestazioni zootecniche di pollame e maiali

- 3.6 Miscelazione, uniformità e conseguenze nutrizionali
 - 3.6.1. Tipi di miscelatori e caratteristiche
 - 3.6.2. Fasi del processo di miscelazione
 - 3.6.3. Importanza del processo di miscelazione
 - 3.6.4. Coefficiente di variazione di miscelazione e metodologia
 - 3.6.5. Effetti della scarsa miscelazione sulle prestazioni degli animali
- 3.7 Pellettizzazione, qualità e conseguenze nutrizionali
 - 3.7.1. Scopo della pellettizzazione
 - 3.7.2. Fasi del processo di pellettizzazione
 - 3.7.3. Tipi di pellet
 - 3.7.4. Fattori che influenzano e favoriscono il rendimento del processo
 - 3.7.5. Qualità del pellet ed effetti sulle prestazioni zootecniche
- 3.8 Altri macchinari e attrezzature utilizzati nell'industria dell'alimentazione animale
 - 3.8.1. Sonde di campionamento
 - 3.8.2. Ouartetti
 - 3.8.3. Misuratori di umidità
 - 3.8.4. Setacciare o spolverare
 - 3.8.5. Tabelle densimetriche
 - 3.8.6. Tramoggia di pesatura
 - 3.8.7. I lottizzatori del mulino
 - 3.8.8. Applicazioni post-pellet
 - 3.8.9. Sistemi di monitoraggio
- 3.9 Forme e tipi di mangimi offerti dai mangimifici
 - 3.9.1. Alimenti in farina
 - 3.9.2. Alimenti in pellet
 - 3.9.3. Alimenti estrusi
 - 3.9.4. Alimenti umidi
- 3.10 Programmi di controllo di qualità e punti critici di controllo
 - 3.10.1. Gestione della qualità nello stabilimento
 - 3.10.2. Buone pratiche di produzione alimentare
 - 3.10.3. Controllo di qualità delle materie prime
 - 3.10.4. Processo di produzione e prodotto finito
 - 3.10.5. Analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP)





tech 26 | Metodologia

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

In una data situazione clinica, cose 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 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 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:

- 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.



Metodologia | 29 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).

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.

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

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Tecniche e procedure di nutrizione in video

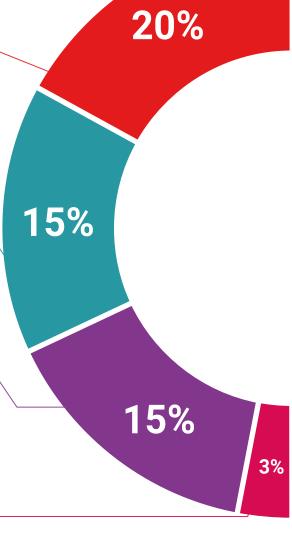
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche consulenza nutrizionale attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

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

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





Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.

Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



Master class

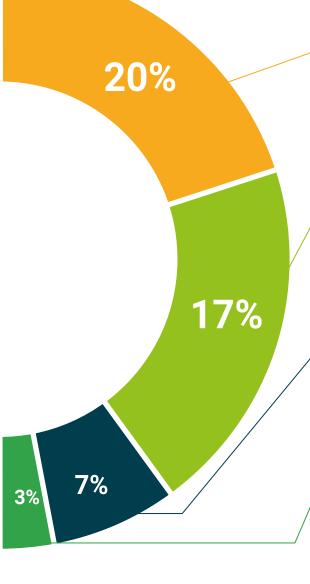
Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.







tech 34 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Fabbricazione di Mangimi Bilanciati** 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.

Questo titolo privato di **TECH Global University** 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: Esperto Universitario in Fabbricazione di Mangimi Bilanciati

Modalità: online

Durata: 6 mesi

Accreditamento: 18 ECTS



con successo e ottenuto il titolo di: Esperto Universitario in Fabbricazione di Mangimi Bilanciati

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 540 horas di durata equivalente a 18 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



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

tech global university

Esperto Universitario

Fabbricazione di Mangimi Bilanciati

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

