

# Corso Universitario

## Nutrizione e Alimentazione dei Ruminanti





## Corso Universitario Nutrizione e Alimentazione dei Ruminanti

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/veterinaria/corso-universitario/nutrizione-alimentazione-ruminanti](http://www.techitute.com/it/veterinaria/corso-universitario/nutrizione-alimentazione-ruminanti)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

# 01

# Presentazione

Il programma in Nutrizione dei Ruminanti sviluppa i principali aspetti legati alla fisiologia digestiva, alla nutrizione e all'alimentazione dei ruminanti e alle loro marcate differenze anatomiche e fisiologiche rispetto alle altre specie studiate. Una specificità che permette di avere, come caratteristica principale, la capacità di sfruttare risorse ricche di fibre, come pascoli e foraggi, che hanno scarso valore nutrizionale per le specie non ruminanti.

Un Corso Universitario di alto livello con l'obiettivo di aggiornare e perfezionare le conoscenze dei professionisti in ambito tecnico e pratico in questo settore. Un programma completo ed efficace che li condurrà al massimo livello di competenza.





“

*Diventa uno dei professionisti più richiesti del momento: specializzati grazie al nostro Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione del Ruminanti”*

Questo Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione del Ruminanti è unico nel suo genere per il suo livello di specializzazione e per la sequenza logica in cui sono organizzati i contenuti.

Il suo obiettivo finale è quello di specializzare e aggiornare i professionisti in merito agli aspetti tecnici e scientifici più avanzati della nutrizione e dell'alimentazione animale.

Un insieme di conoscenze che permetteranno agli studenti di 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 la maggiore necessità di specializzazione.

L'attuale popolazione mondiale, di 7,6 miliardi, è destinata ad aumentare fino a 8,6 miliardi entro il 2030 e la nutrizione animale è una delle discipline necessarie per risolvere il problema della produzione di proteine sufficienti ed economiche per alimentare questa richiesta crescente in modo efficiente e sostenibile.

Grazie ad un formato innovativo che permetterà ai partecipanti di sviluppare un apprendimento autonomo e una gestione ottimale del proprio tempo.

In sintesi, rappresenta un approccio ambizioso, ampio, strutturato e interconnesso, che comprende dai principi fondamentali e rilevanti della nutrizione alla produzione alimentare. L'intera specializzazione possiede le caratteristiche di un programma di alto livello scientifico, didattico e tecnologico.

“

*Unisciti all'élite grazie a questo programma altamente efficiente e avanza nella tua professione”*

Questo **Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione dei Ruminanti** 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
- ◆ Apprendimento autoregolato: conciliabile al massimo con altre occupazioni
- ◆ Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- ◆ Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- ◆ Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ◆ Banche dati di supporto permanentemente disponibili, anche dopo aver portato a termine il programma

“

*Un Corso Universitario che ti permetterà di lavorare nei settori della Nutrizione e dell'Alimentazione dei Ruminanti operando come un professionista di alto livello”*

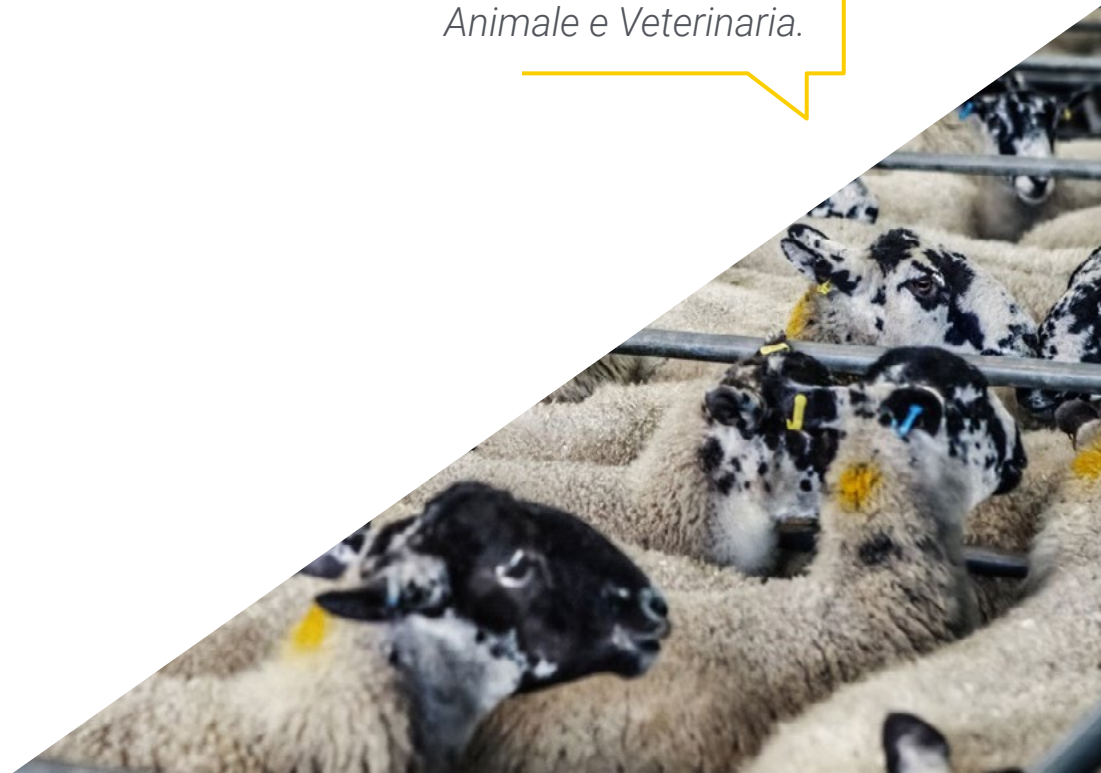
Il personale docente è composto da professionisti provenienti da diversi settori legati a questa specialità. In questo modo, si garantisce il raggiungimento dell'obiettivo di aggiornamento specialistico a cui aspira. Un personale docente multidisciplinare composto da professionisti esperti in vari settori, ti trasmetterà le conoscenze teoriche in modo efficace, mettendo a tua disposizione le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza: uno dei punti di forza che contraddistingue questa specializzazione.

La padronanza della materia è completata dall'efficacia del metodo impiegato in questo Corso Universitario. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti in *e-learning* integra gli ultimi progressi della tecnologia educativa. In questo modo, lo studente disporrà di una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che gli daranno l'operatività di cui ha bisogno nella specializzazione.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale dovrai cercare di risolvere le diverse situazioni che si presentano durante il corso. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota, useremo la telepratica: grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi e al metodo *Learning from an Expert* potrai acquisire le conoscenze come se stessi vivendo la situazione che è oggetto di apprendimento. Un concetto che permetterà di integrare e assimilare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

*Con un design metodologico basato su tecniche di insegnamento collaudate, questo Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione del Ruminanti ti guiderà attraverso diversi approcci didattici per permetterti di imparare in modo dinamico ed efficace.*

*Con l'esperienza di professionisti attivi, esperti in Nutrizione Animale e Veterinaria.*



# 02

## Obiettivi

L'obiettivo di questo Corso Universitario è quello di preparare professionisti estremamente qualificati per l'esperienza lavorativa. Un obiettivo integrato inoltre dalla promozione dello sviluppo umano, per porre le basi di una società migliore. Tale scopo si concretizza nel fornire ai professionisti un livello di competenza e controllo nettamente superiore. Una meta che lo studente potrà raggiungere grazie ad una specializzazione di grande intensità e precisione.





“

*Se il tuo obiettivo è orientare la tua preparazione verso nuove strade di successo e sviluppo, questo programma fa per te: una specializzazione che punta all'eccellenza”*



## 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 tematiche tecniche 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 preparazione specializzata sui requisiti nutrizionali delle due principali specie di suini per la produzione di proteine animali
- ♦ Acquisire competenze sui 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 dei ruminanti
- ♦ 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



## Obiettivi specifici

---

- ♦ Analizzare l'apparato digerente dei ruminanti e il loro modo particolare di assimilare i nutrienti dagli alimenti ricchi di fibre
- ♦ Analizzare il metabolismo nutrizionale dei ruminanti riconoscendone le potenzialità e i limiti
- ♦ Determinare i requisiti nutrizionali per il mantenimento e la produzione dei principali ruminanti di interesse zootecnico
- ♦ Esaminare le principali risorse alimentari per l'alimentazione dei ruminanti, le loro caratteristiche principali, i vantaggi e i limiti
- ♦ Valutare le principali strategie di alimentazione dei ruminanti in base al contesto produttivo



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

03

# Direzione del corso

Come parte del concetto di qualità totale del nostro programma, siamo orgogliosi di mettere a tua disposizione un personale docente di altissimo livello, selezionato per la sua comprovata esperienza. Professionisti di diverse aree e competenze che compongono un team multidisciplinare completo. Un'opportunità unica per imparare dai migliori.





“

*Un ottimo personale docente, composto da professionisti di diverse aree di competenza, saranno i tuoi insegnanti durante la tua specializzazione: un'occasione unica da non perdere”*

## Direzione



### Dott. Cuello Ocampo, Carlos Julio

- ♦ Direttore tecnico presso Huvepharma in America Latina
- ♦ Responsabile del Dipartimento Veterinario presso Química Suiza Industrial
- ♦ Consulente Tecnico commerciale presso PREMEX
- ♦ Laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università Nazionale di Colombia
- ♦ Master in Produzione Animale con specializzazione in Nutrizione Monogastrica presso l'Università Nazionale della Colombia
- ♦ Diploma di laurea in Formulazione di Razioni per Specie Produttive presso l'Università di Scienze Applicate e Ambientali UDCA

## Personale docente

### Dott. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto

- ♦ Ricercatore specializzato in nutrizione animale
- ♦ Autore del libro Glicerina e sottoprodotti del biodiesel: alternativa energetica per l'alimentazione delle specie avicole e suini
- ♦ Docente di nutrizione e alimentazione animale 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



“

*Aggiorna le tue conoscenze  
grazie al programma in  
Nutrizione e Alimentazione  
dei Ruminanti”*

# 04

## Struttura e contenuti

I contenuti di questa preparazione sono stati sviluppati da diversi esperti di questo programma, con uno scopo chiaro: fare in modo che gli studenti acquisiscano tutte le competenze necessarie per diventare veri esperti in questo campo.

Un programma completo e ben strutturato che li eleverà ai più alti standard di qualità e successo.







“

*Un programma didattico esauriente,  
strutturato in unità ben organizzate e orientato  
a un apprendimento conciliabile con la vita  
privata e professionale”*

## Modulo 1. Nutrizione e alimentazione dei ruminanti

- 1.1 Digestione ed elaborazione ruminale nel bestiame
  - 1.1.1 Anatomia dell'apparato digerente del ruminante
  - 1.1.2 Fisiologia e importanza della ruminazione
  - 1.1.3 Microrganismi ruminali e loro importanza
  - 1.1.4 Digestione dei carboidrati nel rumine
  - 1.1.5 Digestione dei lipidi nel rumine
  - 1.1.6 Digestione dei composti azotati nel rumine
- 1.2 Digestione e metabolismo post-ruminale
  - 1.2.1 Digestione post-ruminale di carboidrati, lipidi e proteine
  - 1.2.2 Assorbimento dei nutrienti nel ruminante
  - 1.2.3 Metabolismo dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine nei ruminanti
- 1.3 Requisiti proteici
  - 1.3.1 Metodologia per la valutazione delle proteine nei ruminanti
  - 1.3.2 Requisiti di mantenimento
  - 1.3.3 Requisiti per la gravidanza
  - 1.3.4 Requisiti per la produzione di latte
  - 1.3.5 Requisiti per la crescita
- 1.4 Requisiti energetici
  - 1.4.1 Metodologia per la valutazione energetica nei ruminanti
  - 1.4.2 Requisiti di mantenimento
  - 1.4.3 Requisiti per la gravidanza
  - 1.4.4 Requisiti per la produzione di latte
  - 1.4.5 Requisiti per la crescita
- 1.5 Requisiti della fibra
  - 1.5.1 Metodi di valutazione della fibra
  - 1.5.2 Fabbisogno di fibre per il mantenimento di una buona salute e produzione nei ruminanti
- 1.6 Requisiti di vitamine e minerali
  - 1.6.1 Vitamine idrosolubili
  - 1.6.2 Vitamine liposolubili
  - 1.6.3 Macrominerali
  - 1.6.4 Microminerali





- 1.7. Acqua, requisiti e fattori che influenzano il consumo
  - 1.7.1. Importanza dell'acqua nella produzione dei ruminanti
  - 1.7.2. Qualità dell'acqua per i ruminanti
  - 1.7.3. Fabbisogno d'acqua nei ruminanti
- 1.8. Nutrizione e alimentazione dei ruminanti in allattamento
  - 1.8.1. Fisiologia del gocciolamento esofageo
  - 1.8.2. Requisiti dei ruminanti in allattamento
  - 1.8.3. Progettazione di diete per ruminanti in allattamento
- 1.9. Mangimi principali nelle diete dei ruminanti
  - 1.9.1. Alimenti fibrosi
  - 1.9.2. Alimenti energetici
  - 1.9.3. Alimenti proteici
  - 1.9.4. Integratori vitaminici
  - 1.9.5. Integratori di sali minerali
  - 1.9.6. Additivi e altro
- 1.10. Formulazione di diete e integratori per bovini
  - 1.10.1. Calcolo dei requisiti
  - 1.10.2. Metodi di bilanciamento delle razioni
  - 1.10.3. Formulazione di diete per bovini da carne
  - 1.10.4. Formulazione di diete per bovini da latte
  - 1.10.5. Formulazione di diete per ovini e caprini



*Questa specializzazione ti  
permetterà di avanzare nella  
tua carriera in modo agevole”*

# 05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning.***

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine.***



“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

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 Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale 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.*



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 questi elementi in modo concentrico.

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



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



#### Materiali di studio

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

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



#### 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.



# 06 Titolo

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



“

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

Questo **Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione dei Ruminanti** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Nutrizione e Alimentazione di Ruminanti**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



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

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata in  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Nutrizione e Alimentazione  
dei Ruminanti

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

# Corso Universitario

## Nutrizione e Alimentazione dei Ruminanti

