



# Corso Universitario Alimentazione per Acquacoltura

» Modalità: online

» Durata: 12 settimane

» Titolo: TECH Università Tecnologica

» Dedizione: 16 ore/settimana

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/veterinaria/corso-universitario/alimentazione-acquacoltura

# Indice

 $\begin{array}{c} 01 & 02 \\ \hline Presentazione & Obiettivi \\ \hline pag. 4 & Direzione del corso & Struttura e contenuti \\ \hline pag. 12 & pag. 16 & Metodologia \\ \hline \end{array}$ 

06

Titolo





### tech 06 | Presentazione

Conoscere l'alimentazione delle diverse specie acquatiche può essere uno dei fattori fondamentali per la buona riuscita di una coltura, ma la cattiva gestione di questo elemento può tradursi in una scarsa produzione acquicola.

Nelle circostanze attuali, che vedono un uso sempre più limitato di sostanze chimiche e di antibiotici, è necessario comprendere il ruolo dei nutrienti e degli additivi nella produzione dei mangimi utilizzati nell'industria dell'acquacoltura.

Lo studio del microbiota intestinale dei pesci, ad esempio, rappresenta un importante sviluppo nell'ambito della nutrizione in acquacoltura. Oggi esistono molte informazioni sulla sua composizione, abbondanza, diversità, attività e sulle modalità di utilizzo di queste conoscenze per migliorare la resa delle colture, considerando che questi microbi hanno importanti implicazioni per la salute, lo sviluppo, il benessere e, soprattutto, la nutrizione dell'ospite.

Bisogna poi tenere presente che ogni tipo di coltura possiede delle caratteristiche diverse e quindi necessita di una serie di requisiti specifici per la specie da coltivare, anche in termini di alimentazione.

Questo corso fornisce agli studenti strumenti e competenze specializzate per sviluppare con successo la loro attività professionale nel vasto settore dell'acquacoltura, migliorando la loro conoscenza del settore, della parte pratica del lavoro, il monitoraggio e la supervisione delle attività svolte, così come le capacità di comunicazione essenziali per lavorare in gruppo. Trattandosi inoltre di un corso online, lo studente non ha orari fissi né la necessità di recarsi in un luogo fisico, ma può accedere ai contenuti in qualsiasi momento della giornata, bilanciando la sua vita professionale o personale con quella accademica.

Questo **Corso Universitario in Alimentazione per Acquacoltura** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Alimentazione per Acquacoltura
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Le novità sull'alimentazione per l'acquacoltura
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- La sua particolare enfasi sulle metodologie innovative relative all'alimentazione per acquacoltura
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Scopri un corso di alta qualità, che ti permetterà di affrontare le sfide future legate all'alimentazione per l'acquacoltura"



Questo Corso Universitario è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento sull'Alimentazione per l'Acquacoltura"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti dell'ambito veterinario, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama nel campo dell'alimentazione per acquacoltura.

Questa specializzazione raccoglie i migliori materiali didattici, il che ti permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.

Questo Corso Universitario 100% ti permetterà di conciliare i tuoi studi con il tuo lavoro professionale, aumentando le tue conoscenze in questo campo.







### tech 10 | Obiettivi



### Obiettivi generali

- Esaminare i requisiti nutrizionali degli allevamenti acquatici
- Padroneggiare le tecniche di formulazione di diversi tipi di mangimi per gli allevamenti in acquacoltura
- Generare una conoscenza specializzata e di qualità degli alimenti per selezionare le materie prime più appropriate
- Analizzare il microbiota intestinale delle specie acquatiche per una migliore resa degli allevamenti
- · Analizzare i dettagli dei diversi allevamenti presenti in acquacoltura
- Analizzare le differenze che si possono osservare tra i diversi tipi di allevamento in acquacoltura
- Esaminare i diversi sistemi utilizzati negli allevamenti in acquacoltura esistenti
- Determinare i diversi criteri di qualità da seguire nei diversi prodotti ottenuti nell'ambito della vasta pratica dell'acquacoltura



Approfitta di quest'opportunità e vieni ad aggiornarti sugli ultimi sviluppi nell'ambito dell'Alimentazione per l'Acquacoltura"







### Obiettivi specifici

#### Modulo 1. Nutrizione negli allevamenti di acquacoltura

- Determinare i requisiti nutrizionali di pesci, crostacei e molluschi
- Gestire la formulazione pratica dei mangimi per le diverse fasi della vita, come le fasi larvali, d'ingrasso e riproduttive
- Analizzare la digeribilità dei componenti chiave degli alimenti
- Stabilire gli aspetti rilevanti delle diverse forme di presentazione dei mangimi per gli allevamenti in acquacoltura
- Generare competenze sulla fornitura di minerali, vitamine e altri additivi
- Analizzare i vantaggi e i possibili svantaggi dell'uso e dell'abuso dei probiotici
- Esaminare gli allevamenti di cibo vivo e il loro uso in acquacoltura

#### Modulo 2. Modelli di acquacoltura

- Esaminare i sistemi di produzione utilizzati nell'acquacoltura continentale
- Analizzare i modelli di allevamento delle diverse specie continentali
- Determinare i sistemi di produzione utilizzati nell'acquacoltura marina
- Analizzare i modelli di allevamento di diverse specie marine
- Esaminare i sistemi di produzione utilizzati nell'acquacoltura ornamentale
- Analizzare i modelli di allevamento delle diverse specie ornamentali
- Identificare i dettagli e le differenze tra le diverse specie di pesci da tenere in conto nelle pratiche di allevamento
- Sviluppare gli aspetti più rilevanti di altri tipi di modelli di acquacoltura, come l'allevamento di cibo vivo





### tech 14 | Direzione del corso

#### Direzione



### Dott. Gracia Rodríguez, José Joaquín

- Laurea in Veterinaria conseguita presso l'Università di Murcia
- Esperto Universitario in Acquacoltura. Università Politecnica di Valencia
- Corso di Ittiopatologia avanzata
- Congresso Internazionale sull'Acquacoltura sostenibile
- Corso di Attitudine Pedagogica. Università dell'Estremadura
- Partecipazione alle conferenze di Formazione Continua di AVEPA
- Docente in Corsi di Formazione Professionale Superiore nel settore sanitario
- Formazione in biosicurezza e patologia nel settore dell'Acquacoltura ornamentale
- Relatore in congressi nazionali e corsi nazionali di Acquacoltura ornamentale
- Corsi di formazione per gli allevatori di bestiame sulla sicurezza e i regolamenti nel trasporto degli animali
- · Corsi di manipolazione di alimenti per aziende e privat
- Consulente in Ittiopatologia per varie aziende del settore dell'acquacoltura
- Responsabile Tecnico nell'industria dell'Acquacoltura ornamentale
- Coordinamento dei progetti sulla manutenzione della fauna selvatica e della qualità dell'acqua
- · Progetti nei parchi naturali per il controllo dell'ittiofauna alloctona
- · Progetti di recupero dei granchi autocton
- Progetti di censimento delle specie selvatiche
- Coordinamento delle campagne di igiene del bestiame in Castiglia-La Mancia
- · Veterinario in azienda di riproduzione e miglioramento genetico dei conigli



### Dott.ssa Herrero Iglesias, Alicia Cristina

- Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università dell'Estremadura
- Master in Educazione Secondaria conseguito presso l'Università Internazionale di La Rioja
- Corso dal titolo "Benessere Animale nella Produzione degli Allevamenti" organizzato dal Collegio ufficiale dei veterinari di Madrid, in collaborazione con la Facoltà di Medicina Veterinaria della UCM e del Ministero Regionale dell'Ambiente e dell'Assetto Territoriale della Comunità di Madrid
- Preparatrice Professionale in attività presso il Centro di Formazione Post-Laurea dell'INESEM
- Corso di "Formatore di formatori" seguito presso l'Università Antonio de Nebrija
- Docente del corso di laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università Alfonso X el Sabio di Madrid
- Da febbraio 2012 insegna "Etnologia e Gestione di Aziende Veterinarie" e "Produzione Animale"
- Dall'anno accademico 2016-2017 ad oggi, ha insegnato Tecniche di Analisi Ematologiche e Tecniche Diagnostiche Immunologiche per il 2° anno del Ciclo di Formazione di Livello Superiore in Laboratorio Clinico e Biomedico presso Opesa, a Madrid
- Insegnante di Scuola Superiore presso la Scuola Cristoforo Colombo di Talavera de la Reina, durante l'anno accademico 2018/2019
- Formatrice veterinaria nell'azienda Alonso Herrero HACCP per la formazione degli operatori Alimentari
- Insegnante del corso di Assistente Tecnico Veterinario presso il gruppo INN a Talavera de la Reina, in cui ha impartito lezioni durante l'anno accademico 18/19
- La sua carriera professionale è iniziata con il lavoro sul campo nel campo della produzione di grandi animali
- Dopo aver lavorato nella salute degli animali e nell'ispezione sanitaria, ha iniziato a concentrarsi sull'insegnamento
- Attualmente concilia il suo lavoro d'insegnamento all'Università con lezioni tecniche superiori e attività sul campo in ambito Veterinario
- Nel corso della sua carriera professionale, ha completato un gran numero di corsi di formazione continua e di specializzazione
- Soggiorni presso il Centro Jesús Usón di Chirurgia Mininvasiva (CCMI) di Cáceres
- È stata anche una studentessa specializzanda presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria della UEX

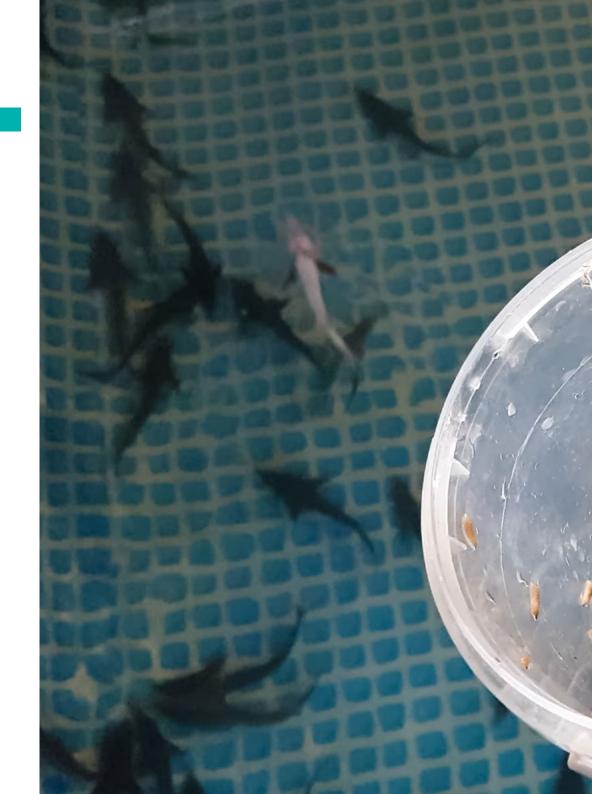




### tech 18 | Struttura e contenuti

### Modulo 1. Nutrizione negli allevamenti di acquacoltura

- 1.1. Esigenze nutrizionali degli organismi acquatici
  - 1.1.1. Requisiti nutrizionali dei pesci
  - 1.1.2. Esigenze nutrizionali dei crostacei
  - 1.1.3. Esigenze nutrizionali dei molluschi
- 1.2. Formulazione pratica degli alimenti
  - 1.2.1. Formulazione di mangimi a base di larve
  - 1.2.2. Formulazione di mangimi per l'ingrasso
  - 1.2.3. Formulazione del mangime per la fase riproduttiva
- 1.3. Qualità degli alimenti e selezione delle materie prime
  - 1.3.1. Proteine
  - 1.3.2. Aminoacidi
  - 1.3.3. Carboidrati
  - 1.3.4. Lipidi
- 1.4. Digeribilità dei componenti degli alimenti
  - 1.4.1. Proteina
  - 1.4.2. Aminoacidi
  - 1.4.3. Carboidrati
  - 1.4.4. Lipidi
- 1.5. Forme di presentazione dei mangimi per gli allevamenti in acquacoltura
  - 1.5.1. Alimenti galleggianti
  - 1.5.2. Pellettizzati
  - 1.5.3. Espansi
  - 1.5.4. Estrusi
- 1.6. Apporto di Minerali, Vitamine e altri additivi
  - 1.6.1. Minerali
  - 1.6.2. Vitamine
  - 1.6.3. Altri additivi





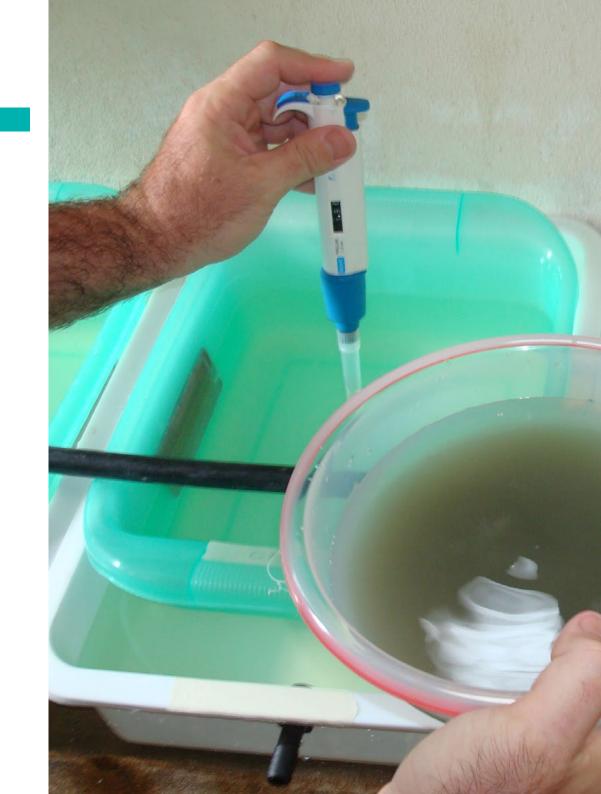
### Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.7. Microbiota intestinale
  - 1.7.1. L'importanza del microbiota
  - 1.7.2. Composizione del microbiota
  - 1.7.3. Fattori che influenzano la composizione del microbiota
- 1.8. Uso di probiotici in acquacoltura
  - 1.8.1. I probiotici
  - 1.8.2. Effetti benefici dei probiotici
  - 1.8.3. Risposta immunitaria al microbiota intestinale
  - 1.8.4. Organismi considerati come probiotici
  - 1.8.5. Alcuni problemi associati all'uso improprio dei probiotici
- 1.9. Alimentazione viva: probiotici e prebiotici
  - 1.9.1. Aspetti batterici dell'alimentazione viva
  - 1.9.2. Controllo batterico negli allevamenti di cibo vivo
  - 1.9.3. Fortificazione dei cibi vivi e implicazioni microbiche
  - 1.9.4. Probiotici nella produzione di cibo vivo
  - 1.9.5. Prebiotici e sinbiotici nei cibo vivo
- 1.10. Fattori antinutrizionali e tossine negli alimenti
  - 1.10.1. Tiaminasi
  - 1.10.2. Avidina
  - 1.10.3. Inibitori della proteasi
  - 1.10.4. Lectine
  - 1.10.5. Fitoestrogeni e fitosteroli
  - 1.10.6. Acido fitico
  - 1.10.7. Glucosinolati
  - 1.10.8. Saponine
  - 1.10.9. Alcaloidi
  - 1.10.10. Micotossine

### tech 20 | Struttura e contenuti

### Modulo 2. Modelli di acquacoltura

- 2.1. Modelli continentali I
  - 2.1.1. Allevamento di Ciprinidi
  - 2.1.2. Coltivazione di Tilapie
- 2.2. Modelli continentali II
  - 2.2.1. Allevamento di Trote
  - 2.2.2. Allevamento di Salmone
- 2.3. Modelli di acquacoltura marina I
  - 2.3.1. Allevamento di Orate
  - 2.3.2. Allevamento di Spigole
- 2.4. Modelli di acquacoltura marina II
  - 2.4.1. Allevamento del Rombo
  - 2.4.2. Allevamento di Tonni
- 2.5. Modelli per l'allevamento di Molluschi
  - 2.5.1. Allevamento di Vongole
  - 2.5.2. Allevamento di Cozze
- 2.6. Modelli per l'allevamento dei crostacei
  - 2.6.1. Allevamento di Gamberetti
  - 2.6.2. Allevamento di Gamberoni
- 2.7. Modelli di allevamento per l'acquacoltura ornamentale Specie d'acqua dolce I
  - 2.7.1. Allevamento viviparo
  - 2.7.2. Allevamento di ciclidi in Sud America
  - 2.7.3. Allevamento di ciclidi in africani
- 2.8. Modelli di allevamento per l'acquacoltura ornamentale Specie d'acqua dolce II
  - 2.8.1. Allevamento di ciclici africani
  - 2.8.2. Allevamento di Pesci Disco
  - 2.8.3. Allevamento di Carpe Giapponesi
  - 2.8.4. Allevamento di altre specie d'acqua dolce





### Struttura e contenuti | 21 tech

- 2.9. Modelli di acquacoltura ornamentale. Specie di acqua salata
  - 2.9.1. Allevamento di pesci pagliaccio
  - 2.9.2. Allevamento di Paracanthurus Hepatus
  - 2.9.3. Allevamento di Pterapogon Kauderni
  - 2.9.4. Allevamento di macro e microalghe
- 2.10. Altri modelli di acquacoltura
  - 2.10.1. Allevamento di microalghe
  - 2.10.2. Allevamento di macroalghe
  - 2.10.3. Allevamento di cibo vivo



Questa specializzazione ti permetterà di progredire nella tua carriera con la massima flessibilità"





## tech 24 | 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 | 27 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 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.



#### Ultime tecniche e procedure su video

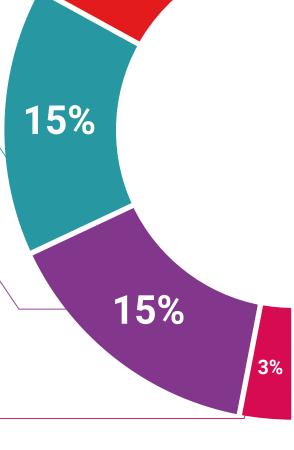
TECH avvicina l'alunno alle tecniche più innovative, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche e procedure veterinarie attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte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

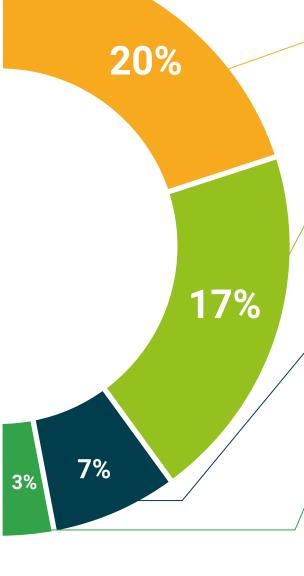
Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

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.







### tech 32 | Titolo

Questo **Corso Universitario in Alimentazione per Acquacoltura** 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 Alimentazione per Acquacoltura N. Ore Ufficiali: **300 O.** 



tecnologica Corso Universitario Alimentazione per Acquacoltura » Modalità: online » Durata: 12 settimane

» Titolo: TECH Università Tecnologica

» Dedizione: 16 ore/settimana

» Orario: a scelta

» Esami: online

