

# Corso Universitario

## Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria





## Corso Universitario

### Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria

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

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/educazione/corso-universitario/didattica-scienze-naturali-istruzione-primaria](http://www.techtute.com/it/educazione/corso-universitario/didattica-scienze-naturali-istruzione-primaria)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Struttura e contenuti

---

*pag. 12*

04

Metodologia

---

*pag. 16*

05

Titolo

---

*pag. 24*

01

# Presentazione

Conoscere la didattica appropriata per insegnare le Scienze Naturali ai bambini dell'Istruzione Primaria è essenziale per offrire loro un apprendimento efficace, soprattutto ora che le nuove tecnologie forniscono nuovi strumenti per l'insegnamento di questa materia. Unisciti alla nostra comunità di studenti e acquisisci le conoscenze più avanzate in questo campo.



“

*Ti offriamo il miglior programma di specializzazione in Scienze Naturali, in modo che tu possa trasmettere ai tuoi studenti le informazioni più complete attualmente a disposizione”*

Questo programma di TECH è stato progettato per garantire che l'insegnante di Istruzione Primaria acquisisca le competenze proprie di un buon docente di scienze sperimentali. L'obiettivo è quindi quello di consentire agli studenti, non solo di avere una conoscenza completa dei principali contenuti trattati in questo livello educativo e relativi all'ambiente naturale (gli esseri viventi, l'ambiente e la sua conservazione, la salute e lo sviluppo personale, la materia e l'energia), ma anche di acquisire la specializzazione e le strategie didattiche necessarie per promuovere efficacemente la conoscenza e l'interazione con l'ambiente fisico nei loro futuri alunni, tenendo conto degli ostacoli specifici associati all'apprendimento delle scienze sperimentali.

L'obiettivo di questo programma di TECH è quello di preparare insegnanti che possano destreggiarsi con dimestichezza e precisione nell'insegnamento in questo livello educativo. L'ordine e la distribuzione delle materie e degli argomenti di ciascuna di esse sono stati ideati appositamente per consentire allo studente di organizzare i suoi impegni e di autogestire il proprio tempo. Lo studente avrà a disposizione materiali teorici arricchiti da presentazioni multimediali, esercizi e attività pratiche guidate, video motivazionali, lezioni magistrali e casi di studio, grazie ai quali sarà in grado di memorizzare le conoscenze in modo ordinato e di formare un processo decisionale che rispecchi la sua preparazione nel campo dell'insegnamento.

La particolarità di questa specializzazione è quella di poter essere seguita in un formato 100% online, che si adatta alle esigenze e agli impegni dello studente, in modo asincrono e completamente autogestibile. Lo studente può scegliere quali giorni, a che ora e quanto tempo dedicare allo studio dei contenuti del programma. In sintonia con le capacità e le competenze che può spendere per seguire il corso.

Questo **Corso Universitario in Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Lo sviluppo di casi pratici presentati in scenari simulati da esperti del settore, in cui lo studente memorizzerà in modo ordinato le conoscenze apprese per dimostrare l'acquisizione delle competenze
- ♦ I contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici in base ai quali sono stati concepiti forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Le ultime novità sul ruolo dell'insegnante di Istruzione Primaria
- ♦ Esercizi pratici in cui è possibile effettuare il processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento, nonché attività a diversi livelli di competenza
- ♦ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative e di ricerca
- ♦ 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



*Conosci gli strumenti didattici più appropriati per l'insegnamento delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria e migliora la qualità del tuo lavoro quotidiano"*

“

*Il programma ci invita a imparare e a crescere, a svilupparci come insegnanti, a conoscere strumenti e strategie educative legate alle esigenze più comuni nelle nostre classi”*

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti dell'Istruzione Primaria, oltre a 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 il docente deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentino durante il corso. A tal fine, lo specialista disporrà di un innovativo sistema di video interattivi creato da esperti di riconosciuta fama in Scienze Naturali e con un'ampia esperienza di insegnamento.

*TECH mette a tua disposizione i principali strumenti didattici per aiutarti a sviluppare il tuo lavoro nel campo dell'insegnamento.*

*Sarai in grado di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile, dotato di una connessione internet.*



# 02

# Obiettivi

Il programma in Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria è concepito affinché gli studenti possano sviluppare le competenze necessarie per esercitare la loro professione. TECH offre la specializzazione più completa avvalendosi dei principali esperti del settore.







“

*Accresci le tue competenze come insegnante di Istruzione Primaria grazie all'opportunità offerta da TECH, la principale università online del mondo”*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Progettare, pianificare, offrire e valutare i processi di insegnamento e apprendimento sia individualmente che in collaborazione con altri insegnanti e professionisti della scuola
- ♦ Riconoscere l'importanza della comunicazione in un processo educativo
- ♦ Incoraggiare la partecipazione e il rispetto delle regole di convivenza
- ♦ Insegnare Scienze Naturali agli alunni dell'Istruzione Primaria

“

*Questo programma ti permetterà di acquisire le competenze necessarie a svolgere il tuo lavoro con totale garanzia di successo”*





## Obiettivi specifici

---

- ♦ Utilizzare in modo appropriato (esprimere e applicare) le conoscenze scientifiche di base associate alle scienze sperimentali per spiegare l'ambiente fisico e il funzionamento degli organismi viventi
- ♦ Riconoscere il contributo delle scienze sperimentali alla formazione dell'individuo nell'istruzione primaria
- ♦ Farsi un'idea generale della distribuzione e della sequenza dei contenuti delle Scienze Naturali nell'ambito dell'Istruzione Primaria
- ♦ Identificare, proporre e risolvere adeguatamente i problemi associati alla scienza nella vita quotidiana
- ♦ Conoscere e apprezzare il modo in cui la scienza costruisce la conoscenza e l'evoluzione delle teorie scientifiche nel tempo
- ♦ Identificare e valutare l'influenza della scienza sullo sviluppo sociale ed economico (applicazioni tecnologiche, progressi scientifici nel campo della medicina, dell'agricoltura, dell'industria)
- ♦ Acquisire e promuovere comportamenti di cittadinanza rilevanti per un futuro sostenibile
- ♦ Riconoscere la dimensione umana della scienza e l'influenza della politica e delle ideologie sullo sviluppo scientifico
- ♦ Progettare e valutare i contenuti del curriculum attraverso risorse didattiche appropriate, adattandole ai diversi livelli
- ♦ Applicare risorse e strategie appropriate per promuovere l'acquisizione delle competenze di base negli studenti della scuola primaria

03

# Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata da rinomati professionisti del panorama educativo, che possiedono una solida traiettoria professionale e un riconosciuto prestigio, garantiti dalla loro esperienza, e con un'ampia conoscenza delle nuove tecnologie applicate alla docenza.



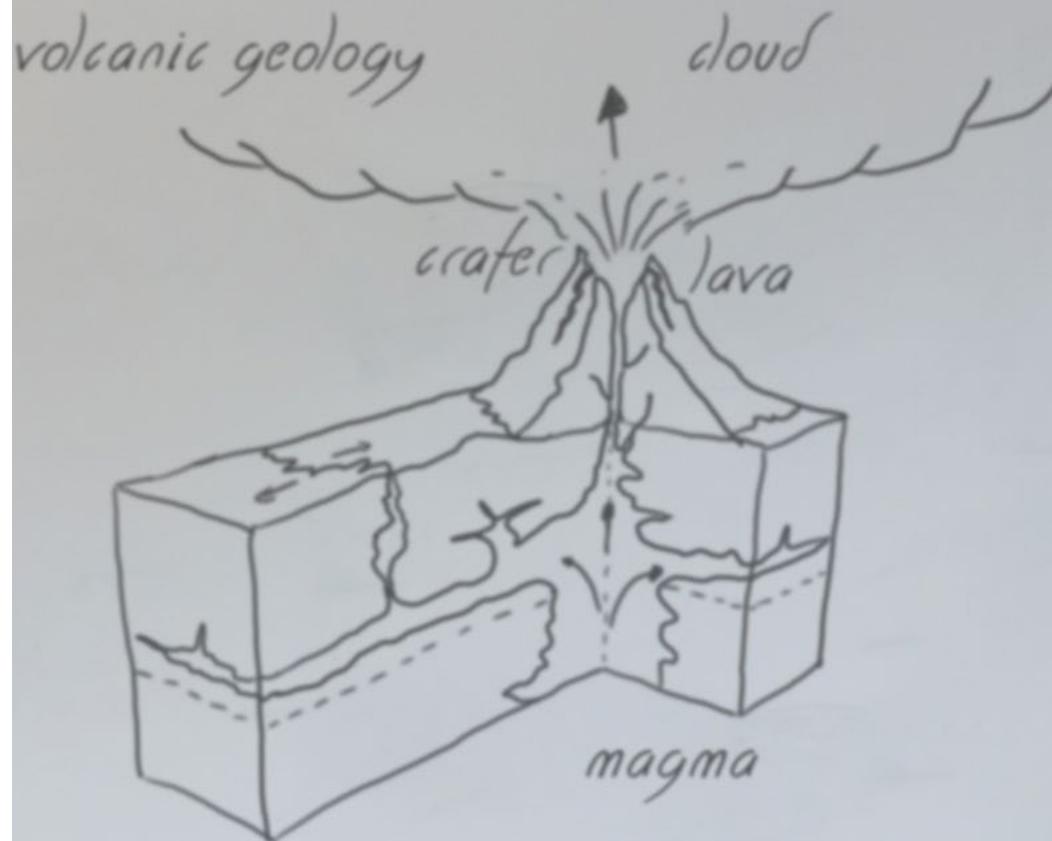


“

*I migliori contenuti per preparare  
i migliori insegnanti”*

## Modulo 1. Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria

- 1.1. Parliamo di conoscenza scientifica
  - 1.1.1. Introduzione all'argomento
  - 1.1.2. Lo stato attuale della scienza
  - 1.1.3. Caratteristiche delle scienze sperimentali
  - 1.1.4. Che cos'è il metodo scientifico?
- 1.2. Relazioni dell'educazione scientifica con l'Istruzione Primaria
  - 1.2.1. Il bisogno di scienza nell'Istruzione Primaria
  - 1.2.2. Strategie per l'insegnamento della scienza
  - 1.2.3. Strategie per l'insegnamento della scienza
  - 1.2.4. Strategie per l'insegnamento della scienza: lavoro a progetto
  - 1.2.5. Strategie per l'insegnamento delle scienze: video educativi
  - 1.2.6. Strategie per l'insegnamento della scienza: linguaggio adattato
  - 1.2.7. Analogia
  - 1.2.8. Metafore
  - 1.2.9. Similitudini
  - 1.2.10. Trasposizioni
- 1.3. La parte pratica della scienza
  - 1.3.1. Strategie scientifiche fondamentali
  - 1.3.2. L'osservazione
  - 1.3.3. La sperimentazione
  - 1.3.4. La misurazione
  - 1.3.5. La stima
  - 1.3.6. La ricerca
  - 1.3.7. Attività scientifiche: importanza, classificazione e progettazione
  - 1.3.8. Lavoro di laboratorio
  - 1.3.9. Lavoro sul campo: escursioni, itinerari, visite a musei, industrie e laboratori
- 1.4. Elementi che caratterizzano l'insegnamento delle scienze nell'istruzione primaria
  - 1.4.1. Introduzione
  - 1.4.2. Obiettivi di apprendimento
  - 1.4.3. Pianificazione dell'apprendimento
  - 1.4.4. Criteri di valutazione e la loro rappresentazione





- 1.5. Disegno di un'unità didattica (1ª parte)
  - 1.5.1. Criteri di valutazione
  - 1.5.2. Decisione degli obiettivi
  - 1.5.3. Selezione, organizzazione e sequenza dei contenuti
  - 1.5.4. Selezione, creazione e sequenza delle attività
  - 1.5.5. Selezione, creazione e sequenza delle attività di valutazione
- 1.6. Disegno di un'unità didattica (2ª parte)
  - 1.6.1. Organizzazione della classe
  - 1.6.2. Conclusioni finali
  - 1.6.3. Risorse utilizzate: risorse materiali, risorse tecnologiche, risorse didattiche, ecc.
- 1.7. Approcci pedagogici
  - 1.7.1. L'uso di approcci classici
  - 1.7.2. Insegnamento basato su modelli
  - 1.7.3. Prospettiva globale su scienza, tecnologia e società
- 1.8. Concetti su cui si basa la scienza
  - 1.8.1. Definizione di concetti preliminari. Cosa sono?
  - 1.8.2. La non eterogeneità dei concetti preliminari
  - 1.8.3. Strategie per l'estrazione dei concetti preliminari degli studenti
  - 1.8.4. Cambiamento concettuale
- 1.9. Evoluzione cognitiva dei bambini da 6 a 12 anni
  - 1.9.1. Da tenere presente
  - 1.9.2. Caratteristiche dei bambini da 6 a 7 anni
  - 1.9.3. Caratteristiche dei bambini da 8 a 9 anni
  - 1.9.4. Caratteristiche dei bambini da 10 a 11 anni
- 1.10. TIC come risorsa educativa
  - 1.10.1. Cosa sono le TIC?
  - 1.10.2. Caratteristiche dei TIC
  - 1.10.3. Risorse web: *Webquest*, caccia al tesoro, Wikis, Educablog, fumetti digitali

04

# 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 Education School utilizziamo il metodo casistico

In una data situazione concreta, cosa dovrebbe fare un professionista? Durante il programma, gli studenti affronteranno molteplici casi simulati basati su situazioni reali, in cui dovranno indagare, stabilire ipotesi e infine risolvere la situazione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo.

*Con TECH l'educatore, il docente o il maestro sperimenta una forma di apprendimento che sta smuovendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



*Si tratta di una tecnica che sviluppa lo spirito critico e prepara l'educatore per il processo decisionale, la difesa di argomenti e il confronto di opinioni.*

“

*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 educatori che seguono questo metodo non solo riescono ad assimilare i concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che esaminano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono all'educatore di integrarsi meglio nella pratica quotidiana.
3. L'assimilazione delle idee e dei concetti è resa più facile ed efficace grazie all'uso di situazioni prese dalla docenza reale.
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.

*L'educatore imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando 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 85.000 educatori con un successo senza precedenti in tutte le specialità. La nostra metodologia pedagogica è sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente 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 nostro sistema di apprendimento 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 educative in video**

TECH aggiorna lo studente sulle ultime tecniche, progressi educativi, in primo piano nell'attualità dell'educazione. Tutto questo, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato in prima persona per un'assimilazione e comprensione corretta. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### **Riepiloghi interattivi**

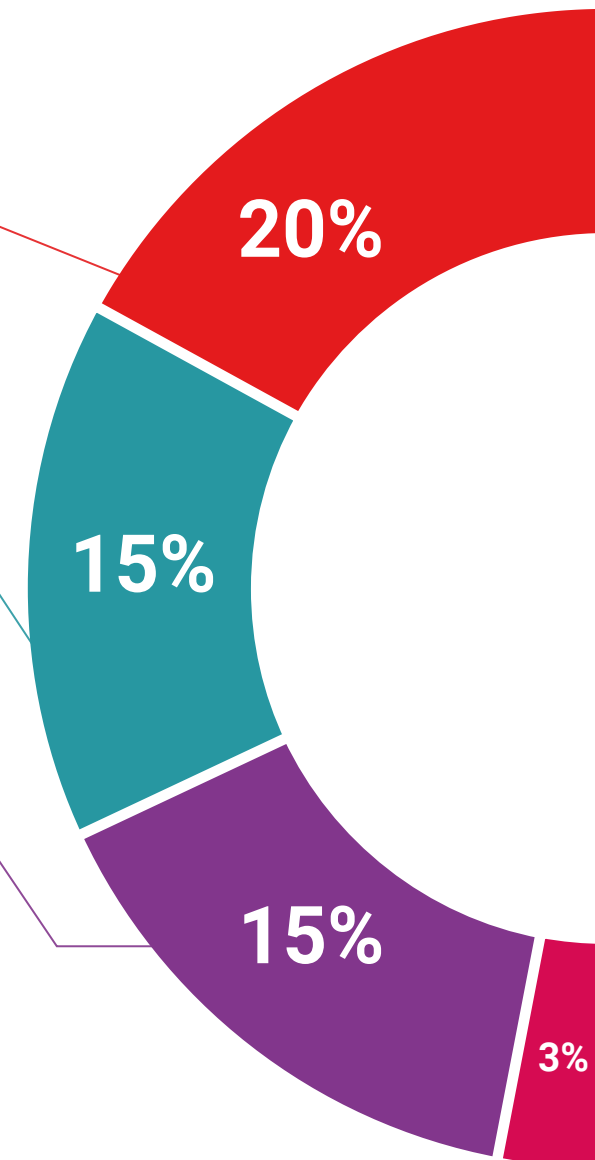
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

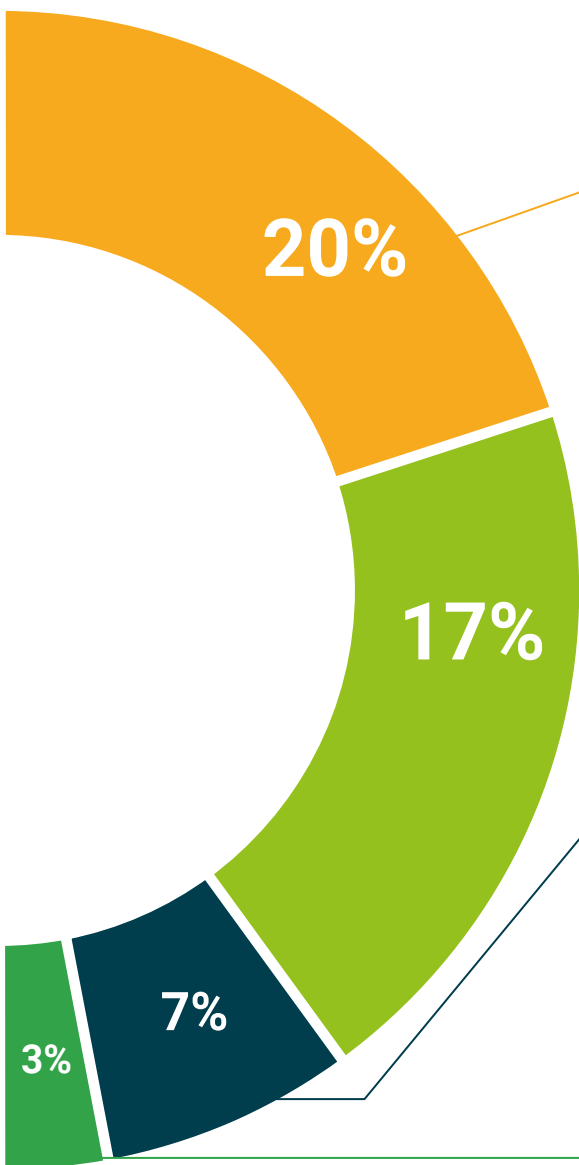
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### **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 della cura e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

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



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Guide di consultazione veloce

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



05

# Titolo

Il Corso Universitario in Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.







“

*Porta a termine con successo questa specializzazione e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Corso Universitario in Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria** possiede il programma 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 Didattica delle Scienze Naturali nell'Istruzione Primaria**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



\*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 innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue



**Corso Universitario**  
Didattica delle Scienze  
Naturali nell'Istruzione  
Primaria

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

# Corso Universitario

Didattica delle Scienze Naturali  
nell'Istruzione Primaria

