

Corso Universitario

Conoscenza della Matematica
nella Scuola Primaria





Corso Universitario

Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/educazione/corso-universitario/conoscenza-matematica-scuola-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

Questo corso permetterà agli insegnanti di riscoprire le operazioni matematiche di base utilizzate nella vita quotidiana, i numeri e il loro utilizzo per misurare tempi, lunghezze, oggetti geometrici o concetti statistici. Il tutto con un materiale completamente nuovo e aggiornato che ha come obiettivo quello di preparare i docenti all'insegnamento della matematica nella Scuola Primaria.





“

Incoraggia i tuoi alunni a studiare la matematica, una materia fondamentale che saranno in grado di applicare nelle situazioni quotidiane”

L'obiettivo principale di questo corso è quello di avvicinare gli insegnanti allo studio della matematica in modo formale, cercando di entrarci dentro analizzando sempre l'esperienza e la percezione che ne hanno durante lo sviluppo del programma. In questo modo, il corso ha un carattere introduttivo alla disciplina della matematica, con il proposito che lo studente apprenda la prospettiva vissuta come alunno nei suoi anni scolastici e non solo come insegnante. L'obiettivo è quello di mettere lo studente in quella che sarà la sua futura posizione di allievo, imparando la matematica attraverso la pratica dei contenuti.

Con questo corso, TECH si propone di preparare il personale docente ad essere fluente e preciso nell'insegnamento di questa fase educativa. In questo modo, l'ordine e la distribuzione dei contenuti e degli argomenti trattati nel corso del programma sono stati appositamente pensati per consentire a ogni studente di distribuire liberamente il proprio impegno e di gestire autonomamente il proprio tempo. Inoltre, lo studente avrà a disposizione materiali teorici presentati attraverso testi arricchiti, presentazioni multimediali, esercizi e attività pratiche guidate, video motivazionali, masterclass e casi di studio, con cui sarà in grado di evocare le conoscenze in modo ordinato e di maturare decisioni che dimostrino la sua preparazione nel campo dell'insegnamento.

Questa specializzazione si distingue per il fatto che può essere seguita in un formato 100% online, adattandosi alle esigenze e agli obblighi dello studente, in totale autonomia. Lo studente può scegliere in quali giorni, a che ora e quanto tempo dedicare allo studio dei contenuti del programma. Sempre in sintonia con le capacità e le competenze richieste dal programma.

Questo **Corso Universitario in Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati in scenari simulati da esperti dell'area, in cui lo studente evocherà in modo ordinato le conoscenze apprese e dimostrerà l'acquisizione delle competenze
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Ultime notizie sulle responsabilità educative dell'insegnante di scuola primaria
- ♦ Esercizi pratici di autovalutazione per migliorare l'apprendimento, nonché attività a diversi livelli di competenza
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative e sulla ricerca didattica
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su temi controversi e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



TECH ti fornisce i principali strumenti didattici per permetterti di sviluppare il tuo lavoro nel campo dell'insegnamento"

“

Adattare l'insegnamento della matematica alle caratteristiche degli alunni della Scuola Primaria è un compito fondamentale per gli insegnanti. Se vuoi specializzarti in questo campo, non esitare e preparati con TECH”

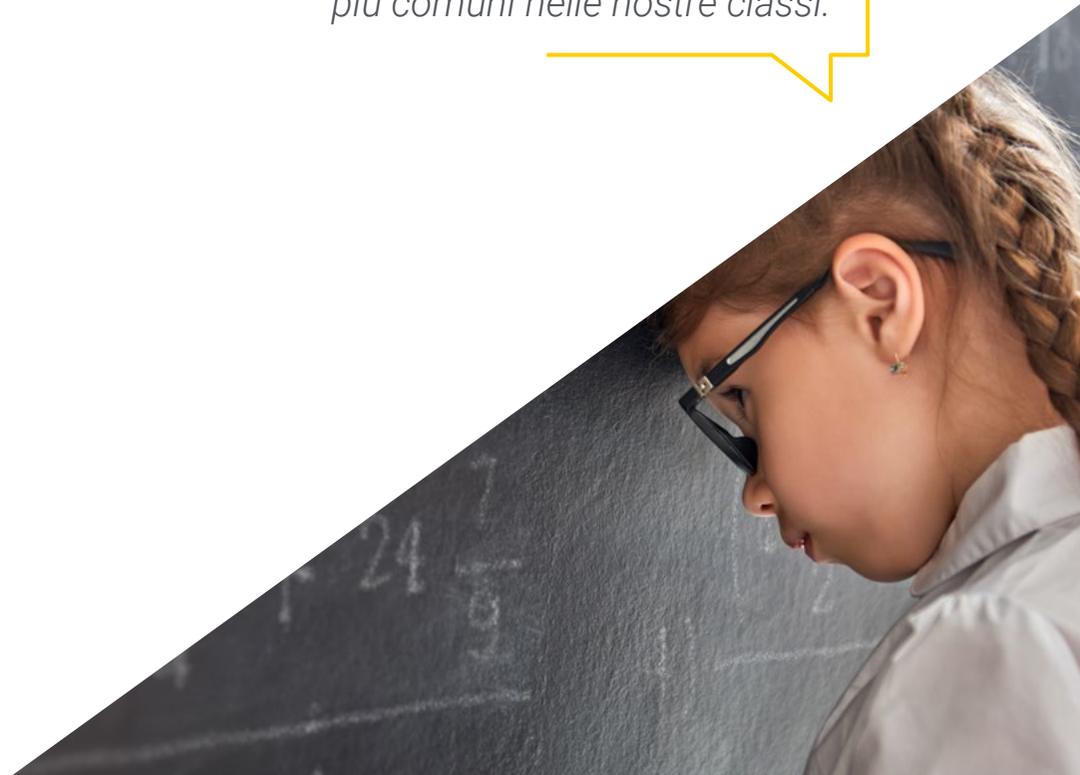
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

Per accedere ai nostri contenuti è sufficiente disporre di un dispositivo fisso o mobile con una connessione a Internet.

Il programma ti invita ad imparare, a crescere lavorativamente, a svilupparti come insegnante e a conoscere gli strumenti e le strategie educative in relazione alle esigenze più comuni nelle nostre classi.



02

Obiettivi

Il Corso Universitario in Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria ha come obiettivo sviluppare negli studenti le competenze necessarie per l'esercizio della loro professione. Per questo, ti offriamo la preparazione più completa da parte dei maggiori esperti del settore.





“

Migliora la tua preparazione come insegnante di Scuola Primaria grazie all'opportunità offerta da TECH, l'università online leader nel settore”



Obiettivi generali

- Progettare, pianificare, realizzare e valutare 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
- Promuovere la partecipazione e il rispetto delle regole di convivenza

“

Il nostro obiettivo è l'eccellenza accademica in modo che anche tu possa raggiungerla”





Obiettivi specifici

- ♦ Conoscere e apprezzare l'importanza sociale e culturale della matematica e il suo ruolo nel sistema educativo
- ♦ Caratterizzare l'apprendimento degli alunni a diverse età sulla base delle competenze che devono sviluppare con la matematica nella Scuola Primaria
- ♦ Interpretare il ruolo dell'errore nell'apprendimento matematico
- ♦ Descrivere le principali difficoltà che possono sorgere nel processo di apprendimento della matematica nella Scuola Primaria
- ♦ Porre e risolvere problemi matematici di varia complessità
- ♦ Analizzare le diverse strategie e tecniche di insegnamento che promuovono lo sviluppo della competenza matematica
- ♦ Conoscere e utilizzare i materiali e le risorse abituali nell'insegnamento della matematica, con particolare attenzione alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

03

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata da professionisti di alto livello nel panorama educativo, con una vasta esperienza e un riconosciuto prestigio nella professione, avvalorati dalla loro esperienza, e con un'ampia padronanza delle nuove tecnologie applicate alla didattica.





“

*I migliori contenuti per preparare
i migliori docenti”*

Modulo 1. Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria

- 1.1. La matematica e la sua storia
 - 1.1.1. Gli inizi della matematica nella preistoria
 - 1.1.2. La matematica creata da grandi personaggi
 - 1.1.3. I problemi di comprensione del mondo
 - 1.1.4. L'importanza sociale e culturale
- 1.2. Pensiero matematico
 - 1.2.1. Definizione di pensiero matematico
 - 1.2.2. Caratteristiche e componenti
 - 1.2.3. Risoluzione di problemi matematici
 - 1.2.4. La matematica ci circonda
- 1.3. Numero naturale e numero intero
 - 1.3.1. Aspetto del numero
 - 1.3.2. Sistemi di numerazione
 - 1.3.3. Operazioni con i numeri naturali
 - 1.3.4. Gerarchia delle operazioni
 - 1.3.5. Massimo comune divisore e minimo comun multiplo
 - 1.3.6. Modelli
 - 1.3.7. Risoluzione di problemi con i numeri naturali
 - 1.3.8. Significato dei numeri interi
 - 1.3.9. Operazioni con i numeri interi
 - 1.3.10. Risoluzione di problemi con i numeri interi
- 1.4. Numero razionale
 - 1.4.1. Significato dei numeri razionali
 - 1.4.2. Le frazioni
 - 1.4.3. Equivalenze delle frazioni
 - 1.4.4. Ordine e densità delle frazioni
 - 1.4.5. Operazioni con i numeri razionali
 - 1.4.6. Espressioni decimali
- 1.5. Numero irrazionale e reale
 - 1.5.1. Potenze
 - 1.5.2. Numero irrazionale
 - 1.5.3. Radici
 - 1.5.4. Numero reale





- 1.6. Misure da adottare
 - 1.6.1. Concetto di grandezza e tipi
 - 1.6.2. Misurazione delle grandezze
 - 1.6.3. Stima delle misure. Errori
 - 1.6.4. Sistemi di unità di misura
 - 1.6.5. Le grandezze e le loro relazioni
- 1.7. Proporzionalità
 - 1.7.1. Diretta
 - 1.7.2. Inversa
 - 1.7.3. Regola del tre
 - 1.7.4. Aumento e diminuzione delle percentuali
- 1.8. Geometria piana e spaziale
 - 1.8.1. Introduzione: Origini delle Geometrie
 - 1.8.2. Elementi e vocabolari di base per lo sviluppo della Geometria piana
 - 1.8.3. I Poligoni. I Triangoli: Uguaglianza e similitudine di triangoli, punti e linee notevoli di un triangolo. Quadrilateri
 - 1.8.4. La circonferenza
 - 1.8.5. Un po' di Geometria dello spazio: La sfera e i poliedri
- 1.9. Funzioni
 - 1.9.1. Funzioni nella vita quotidiana
 - 1.9.2. Dipendenza tra le variabili
 - 1.9.3. Relazioni mediante tabelle, grafici ed espressioni algebriche
 - 1.9.4. Concetto di funzione. Proprietà
 - 1.9.5. Funzioni elementari: funzioni dirette, affini e costanti
- 1.10. Statistica e probabilità
 - 1.10.1. Significato di statistica
 - 1.10.2. Concetti di base: popolazione, campione e variabile
 - 1.10.3. Le variabili e i loro tipi: quantitative e qualitative
 - 1.10.4. Frequenze
 - 1.10.5. Rappresentazioni grafiche
 - 1.10.6. Misure di centralizzazione e dispersione
 - 1.10.7. Studio di due variabili
 - 1.10.8. Programmi statistici
 - 1.10.9. Concetto di probabilità
 - 1.10.10. Teorema della probabilità e Teorema di Bayes

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.



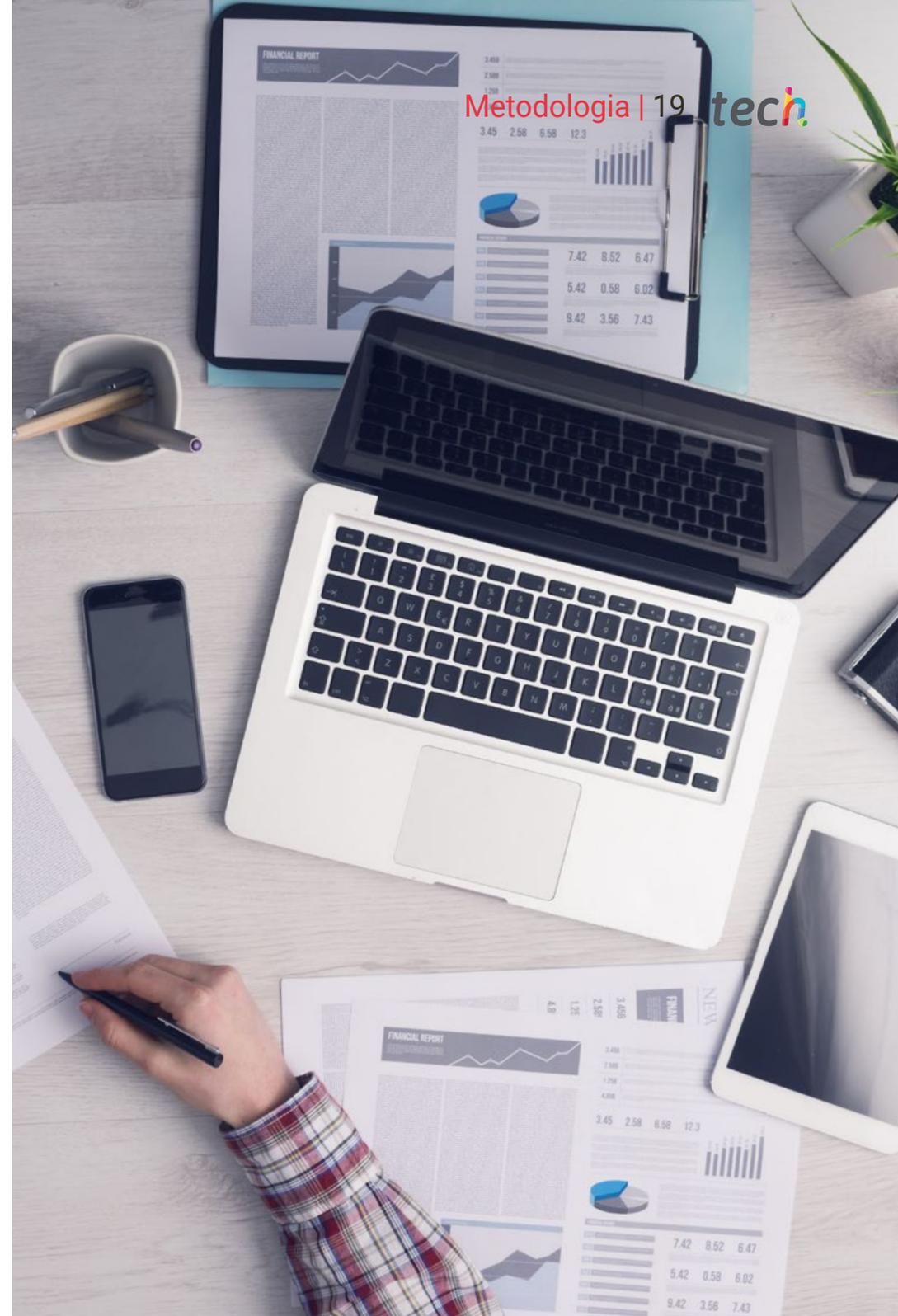
Si tratta di una tecnica che sviluppa lo spirito critico e prepara l'educatore per il processo decisionale, la difesa di argomenti e il confronto di opinioni.

“

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.

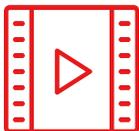
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.

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

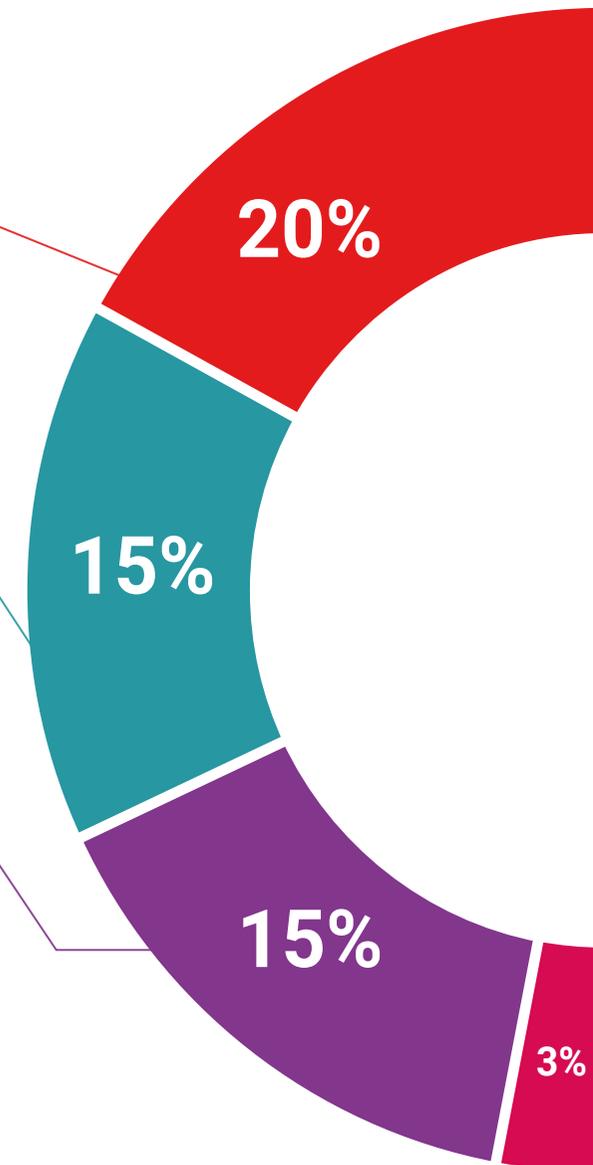
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

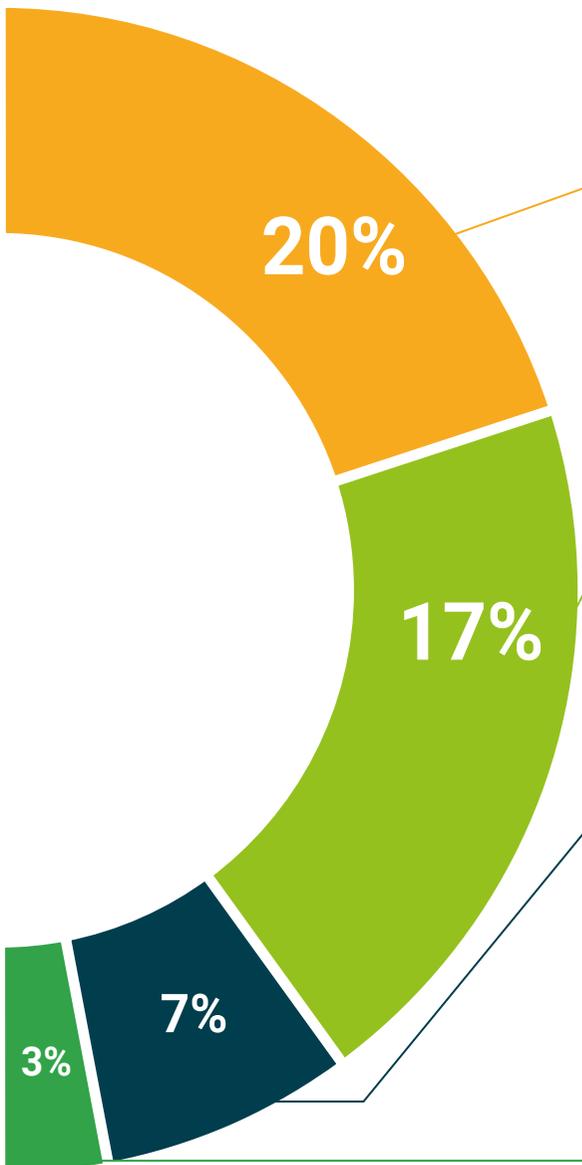
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



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 Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria 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 Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria** possiede il programma educativo 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 Conoscenza della Matematica nella Scuola Primaria**

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 innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Conoscenza della
Matematica nella
Scuola Primaria

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

Corso Universitario

Conoscenza della Matematica
nella Scuola Primaria