Esperto Universitario
Innovazione Pedagogica in Matematica

Esperto Universitario
Innovazione Pedagogica in Matematica

- Modalità: **online**
- Durata: **6 mesi**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Accesso al sito web: **www.techtitute.com/it/educazione/specializzazione/specializzazione-innovazione-pedagogica-matematica**

Indice

01
Presentazione
pag. 4

02
Obiettivi
pag. 8

03
Direzione del corso
pag. 14

04
Struttura e contenuti
pag. 20

05
Metodologia
pag. 24

06
Titolo
pag. 32

01

Presentazione

Lo sviluppo tecnologico ha rivoluzionato i vari settori del contesto attuale, favorendo l'emergere di nuovi strumenti e servizi. Il settore educativo ha beneficiato di questi progressi, implementando l'uso di didattiche sempre più innovative per rendere le classi più interessanti e coinvolgere gli studenti nell'insegnamento. In particolare, in matematica sono state sviluppate strategie pedagogiche basate sulla gamification e sull'uso delle TIC, aspetto su cui si concentra questo programma. In questo modo, l'insegnante potrà aggiornare la sua pratica didattica in base alle tecniche pedagogiche più avanzate e dinamiche in un comodo formato 100% online che gli darà la possibilità di svolgerla da dove vuole, senza orari o lezioni da frequentare.

Il miglior programma del mercato accademico attuale per aggiornare la tua prassi nell'apprendimento della Matematica attraverso l'innovazione pedagogica adattata alla Scuola Secondaria"

La rivoluzione educativa che si è verificata negli ultimi anni, favorita dallo sviluppo tecnologico, ha permesso di progettare nuove strategie pedagogiche basate su tecniche e strumenti sempre più dinamici ed efficaci, consentendo agli insegnanti di creare classi partecipative e divertenti per potenziare i processi cognitivi attraverso l'apprendimento collaborativo e l'uso delle TIC. Questi tipi di piani accademici prevedono l'inclusione del gioco come base per l'insegnamento, nonché l'uso di metodi come la tassonomia di Bloom per gerarchizzare i processi di acquisizione della conoscenza e garantire il raggiungimento degli obiettivi del curriculum accademico attraverso lo sviluppo di abilità come la comprensione, il pensiero critico, l'analisi e la memoria.

Su questa base, TECH ha sviluppato un programma completo che riunisce, in un comodo e flessibile formato 100% online, le informazioni più recenti e complete relative a questo settore, consentendo all'insegnante di aggiornare la propria pratica sulla base delle tendenze educative più moderne ed efficaci. Si tratta dell'Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica, un'esperienza accademica di 720 ore attraverso la quale potrà approfondire le chiavi di apprendimento di questa disciplina nell'istruzione secondaria, concentrandosi sull'implementazione della gamification nelle classi e sull'uso delle TIC per attirare l'attenzione degli studenti. Inoltre, lavorerà intensamente sui diversi paesaggi dell'insegnamento di questa scienza, con particolare attenzione alle metodologie didattiche che attualmente stanno riscuotendo i migliori risultati, come, ad esempio, la Flipped Classroom.

In questo modo, in soli 6 mesi di formazione multidisciplinare, sarete in grado di perfezionare le vostre competenze professionali, contribuendo a un significativo avanzamento dell'insegnamento basato sull'innovazione e sulle strategie pedagogiche più efficaci. Oltre al programma, ci saranno decine di ore di materiale aggiuntivo la migliore qualità, presentati in diversi formati e disponibili dal primo giorno nel campus virtuale. In questo modo, puoi contestualizzare le informazioni e approfondire gli aspetti che consideri più importanti. Si tratta quindi di un'opportunità unica per elevare il livello delle sue classi al vertice attraverso un'esperienza accademica con la quale rivoluzionerà l'insegnamento della matematica.

Questo **Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti nell'insegnamento della Matematica
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici con cui è possibile valutare sé stessi per migliorare l'apprendimento
- La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- 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 mobile dotato di connessione a internet

"Questo Esperto Universitario ti aiuterà a implementare le più innovative e sofisticate tecniche di gamification nei tuoi programmi accademici, in modo da insegnare attraverso il divertimento"

Vuoi inserire nelle tue lezioni l'uso delle TIC, ma non sai da dove cominciare? Questa qualifica ti darà le chiavi per raggiungerlo in modo garantito e in solo 6 mesi di specializzazione 100% online"

Potrai approfondire le nuove caratteristiche della tassonomia di Bloom applicabili alla matematica, consentendoti di dare priorità ai processi cognitivi a diversi livelli e facilitando il tuo lavoro di valutazione.

Vuoi padroneggiare la metodologia Flipped Classroom per sviluppare attività esperienziali complesse nelle tue classi? Grazie a questo Esperto Universitario ci riuscirai in modo garantito.

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 sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Per fare ciò, avrai l'aiuto di un innovativo sistema video interattivo creato da esperti riconosciuti.

02

Obiettivi

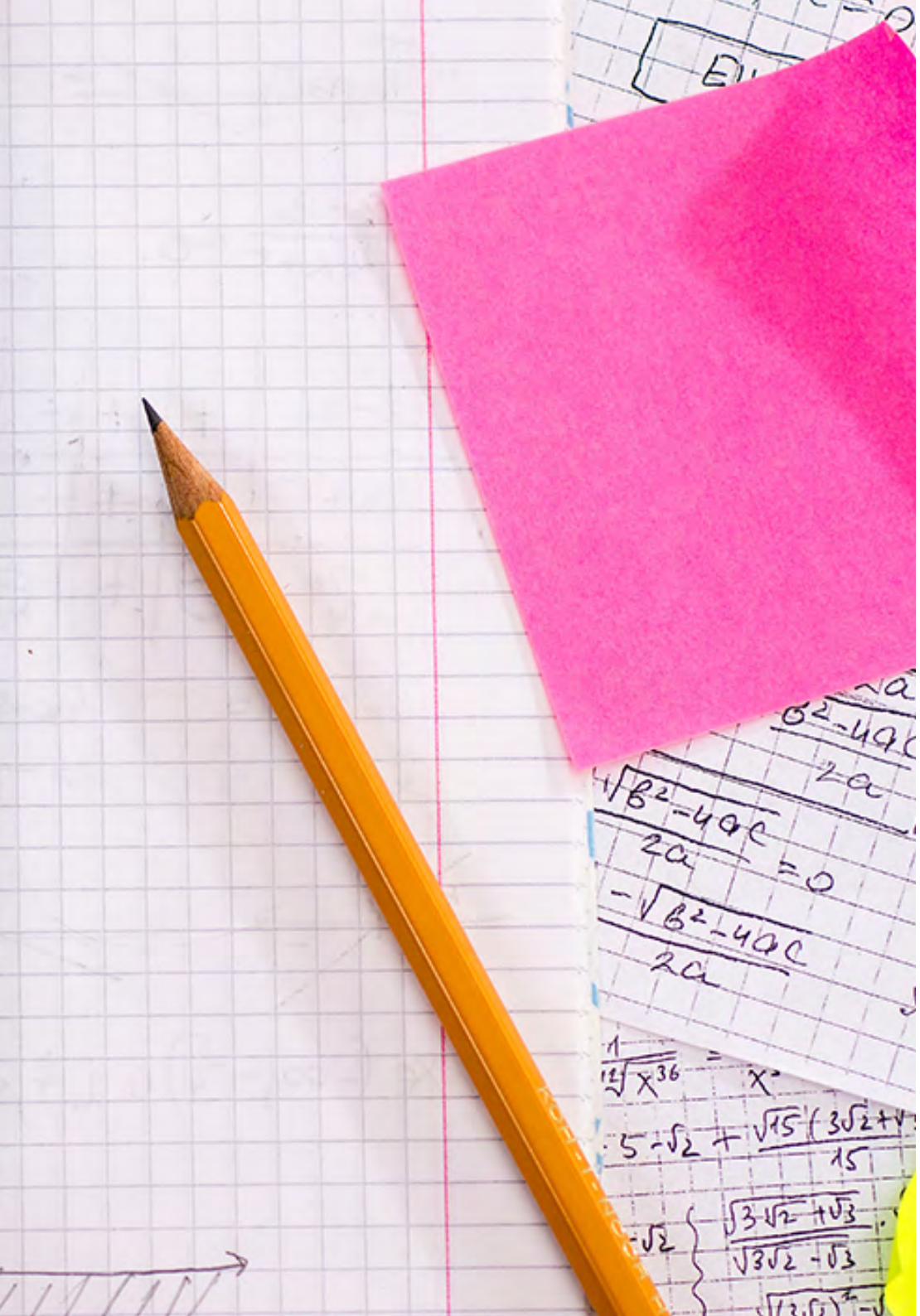
La realizzazione di questo Esperto Universitario è stata portata avanti con l'obiettivo di fornire agli studenti l'accesso ai contenuti teorici, pratici e integrativi più all'avanguardia che permettano loro di specializzarsi, in soli 6 mesi, sull'Innovazione Pedagogica in Matematica e sulle sue molteplici possibilità. Grazie al programma altamente impegnativo, ogni professionista sarà in grado di raggiungere anche i suoi obiettivi più elevati, attraverso un programma adattato alle sue esigenze e presentato in un formato comodo e accessibile al 100% online.

Se uno dei vostri obiettivi è quello di espandere il potenziale dei diversi tipi di intelligenza, questo Esperto Universitario approfondirà i dettagli di come farlo in modo dinamico ed efficace"

Obiettivi generali

- Conoscere come sono gli adolescenti e gli alunni presenti in aula
- Conoscere le basi del sistema educativo attuale e la relazione con la Matematica
- Conoscere le origini del gioco nell'umanità
- Imparare a conoscere le diverse risorse TIC relative al Portfolio/e-Portfolio di Matematica

"Questo programma ti permetterà di migliorare le vostre capacità creative nella progettazione di attività matematiche utilizzando i diversi paesaggi di apprendimento che esistono oggi"



Obiettivi specifici

Modulo 1. L'apprendimento della matematica nell'Educazione Secondaria

- Scoprire la funzione dell'apprendimento
- Introdurre il linguaggio matematico
- Capire lo sviluppo dell'intelligenza e la matematica
- Conoscere la relazione tra l'alta capacità/plusdotazione e la matematica
- Classificare i fondamenti neuronali della matematica
- Identificare i processi adiacenti neuronali della matematica
- Stabilire lo sviluppo emotivo dell'adolescente
- Comprendere l'intelligenza emotiva applicata all'adolescente
- Conoscere lo sviluppo matematico dell'adolescente
- Conoscere il pensiero matematico dell'adolescente
- Conoscere come sono gli adolescenti e gli alunni presenti in aula
- Conoscere le basi del sistema educativo attuale e la relazione con la matematica

Modulo 2. La gamification in matematica

- Saper qual è il ruolo del gioco nell'infanzia
- Saper qual è il ruolo del gioco nell'adolescenza
- Saper discernere il ruolo del gioco nell'infanzia e nell'adolescenza
- Imparare cos'è la gamification in matematica
- Conoscere i vantaggi che la gamification può apportare al processo di apprendimento della matematica
- Imparare i diversi elementi della gamification applicati alla matematica
- Sapere come utilizzare gli elementi di gamification per trasformare un'attività tradizionale di matematica in un'attività ludica
- Imparare ad applicare la gamification alla matematica
- Saper estrapolare l'esempio di attività matematica ludicizzata a qualsiasi contenuto di matematica

- Saper disegnare un'attività ludicizzata con contenuti del curriculum di matematica
- Conoscere le diverse risorse TIC relazionate con la gamification della matematica
- Conoscere le origini del gioco nell'umanità
- Conoscere le diverse risorse TIC relazionate con i Il Portfolio/e-portfolio della matematica

Modulo 3. Il paesaggio di apprendimento in matematica

- Conoscere le diverse risorse TIC relazionate con i paesaggi di apprendimento della matematica
- Imparare sulle Tipologie di Apprendimento
- Conoscere il gruppo di ricerca come tipo di Apprendimento cooperativo applicato alla Matematica
- Imparare quali sono i paesaggi di Apprendimento in Matematica
- Conoscere la tassonomia di Bloom applicata alla Matematica
- Conoscere la tassonomia di Bloom modificata applicata alla Matematica
- Conoscere le intelligenze multipli di Howard Gadner applicate alla matematica
- Conoscere l'Intelligenza linguistica e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza logico-matematica e la sua implicazione nel sistema di apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza spaziale e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza musicale e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza corporea e cinestetica e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza intrapersonale e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica

- Conoscere l'intelligenza interpersonale e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza naturalista e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Conoscere l'intelligenza esistenziale e la sua implicazione nel sistema di Apprendimento della Matematica
- Imparare a a disegnare un paesaggio di Apprendimento di Matematica
- Imparare ad applicare i paesaggi di Apprendimento di Matematica
- Realizzare un'attività di Matematica usando tutti i paesaggi di Apprendimento

Modulo 4. Altre metodologie innovative in Matematica

- Conoscere le diverse risorse TIC relazionate con l'apprendimento cooperativo applicato alla matematica
- Conoscere le diverse risorse TIC relazionate con i progetti di comprensione della matematica
- Imparare ad usare altre metodologie innovative alternative applicate alla matematica
- Sapere cos'è la *Flipped Classroom*
- Conoscere i vantaggi della *Flipped Classroom* applicati alla matematica
- Conoscere gli svantaggi della *Flipped Classroom* applicati alla matematica
- Imparare ad applicare la *Flipped Classroom* alla matematica
- Imparare ad applicare il muro digitale alla matematica
- Sapere in cosa consiste il disegno di un'unità didattica di matematica

03

Direzione del corso

Non tutte le università prevedono nei propri programmi un affiancamento allo studente da parte del personale docente della specializzazione. Senza dubbio in TECH sì. Inoltre, TECH seleziona i candidati attraverso un'analisi esaustiva e impegnativa, che porta alla selezione del miglior personale docente, composto da esperti con un'ampia e vasta carriera professionale nel settore, come nel caso di questo Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica.

Il personale docente ha selezionato situazioni reali tratte dalle proprie classi, in modo che possa mettere in pratica le tue abilità in modo competente, in base al profilo dei diversi studenti"

Direttore ospite internazionale

Il Dottor Jack Dieckmann è stato un **consulente senior di matematica**, che si è concentrato sulla revisione dei materiali del curriculum per rafforzare lo **sviluppo del linguaggio in matematica**. In effetti, la sua specializzazione ha incluso la valutazione e il miglioramento delle **risorse educative**, sostenendo l'integrazione di pratiche efficaci in classe. Inoltre, ha ricoperto la carica di **Direttore della ricerca** presso la Stanford University, dove si è dedicato a documentare l'efficacia delle opportunità di apprendimento offerte da **Youcubed**, compresi i corsi online di **Jo Boaler** sulla mentalità matematica e altri materiali basati sulla **ricerca**.

Ha inoltre ricoperto ruoli chiave in istituzioni di fama nel corso della sua carriera. Ha lavorato come **direttore associato del curriculum** presso il **Centro di valutazione, apprendimento ed equità** (SCALE), dove ha guidato il team di **matematica** nello sviluppo delle **valutazioni delle prestazioni**, dimostrare la capacità di innovare nella **valutazione educativa** e applicare **tecniche didattiche avanzate**.

In questo senso, a livello internazionale, il dottor Jack Dieckmann è stato riconosciuto per il suo impatto sull'**educazione matematica**, attraverso la sua partecipazione scientifica a molteplici attività. Ha anche ottenuto un notevole merito nel suo campo, partecipando a **conferenze e consulenze** in Paesi come la **Cina**, il **Brasile** e il **Cile**. Per questo il suo lavoro è stato cruciale per l'implementazione delle migliori pratiche nell'**insegnamento della matematica**, e la sua esperienza è stata fondamentale per far progredire l'**educazione matematica** a livello globale.

Così, la sua ulteriore ricerca si è concentrata sulla **"lingua per scopi matematici"**, soprattutto per gli studenti di **inglese** come **seconda lingua**. Ha continuato a contribuire all'**educazione matematica** attraverso il suo lavoro in **Youcubed** e le sue attività di **consulenza** a livello globale, dimostrando la sua posizione di leader nel settore.

Dott. Dieckmann, Jack

- Direttore della Ricerca presso Youcubed alla Stanford University, San Francisco, USA
- Direttore associato del Centro di valutazione, apprendimento ed equità (SCALE) a Stanford
- Istruttore del programma di formazione degli insegnanti di Stanford (STEP)
- Consulente internazionale di insegnamento in paesi come la Cina, il Brasile e il Cile
- Dottorato in Educazione Matematica presso Stanford GSE nel 2009

"Grazie a TECH potrai apprendere con i migliori professionisti del mondo"

Direzione

Dott. Jurado Blanco, Juan

- Docente di Scuola Secondaria ed Esperto in Elettronica Industriale
- Docente di Matematica e Tecnologia presso la Scuola Superiore Obbligatoria Santa Teresa de Jesús a Villanueva y Geltrú. Spagna
- Esperto in Alta Formazione
- Ingegnere Tecnico Industriale con Specializzazione in Elettronica Industriale

Personale docente

Dott. De la Serna, Juan Moisés

- Psicologo e scrittore esperto in Neuroscienze
- Scrittore specializzato in Psicologia e Neuroscienze
- Autore della Cattedra Aperta di Psicologia e Neuroscienze
- Divulgatore scientifico
- Dottorato in Psicologia
- Laurea in Psicologia Università di Siviglia
- Master in Neuroscienze e Biologia Comportamentale, Università Paolo Olavide di Siviglia
- Esperto di Metodologia Didattica Università di La Salle
- Specialista universitario in Ipnosi Clinica, Ipnoterapia, Università Nazionale di Educazione a Distanza - U.N.E.D.
- Laurea in Scienze Sociali, Gestione delle Risorse Umane, Amministrazione del Personale Università di Siviglia
- Esperto in Direzione di Progetto, Amministrazione e Gestione Aziendale, Federazione dei Servizi UGT
- Preparatore di Docenti Collegio Ufficiale degli Psicologi dell'Andalusia

Dott.ssa Sánchez García, Manuela

- Insegnante di Educazione Secondaria Obbligatoria
- Docente di Matematica per l'Educazione Secondaria Obbligatoria nella Scuola Santa Teresa de Jesús a Vilanova i la Geltrú
- Preparazione Professionale e Insegnamento di Lingue
- Specialista in Biologia Sanitaria
- Master Universitario in Formazione degli Insegnanti nell'Istruzione di Scuola Media e Superiori
- Laureata in Biologia

04

Struttura e contenuti

La qualità e il prestigio che definiscono TECH e che la collocano tra le migliori università digitali del mondo sono il risultato di anni di sforzi e di lotte per creare le migliori specializzazioni in modalità 100% online. In ognuno di essi partecipa un team esperto del settore, che si occupa di selezionare non solo le informazioni teoriche che compongono il programma di studio, ma anche casi d'uso basati su situazioni reali e ore di materiale aggiuntivo di alta qualità. Grazie a questo lavoro, è possibile offrire esperienze accademiche altamente educative erogate in un formato comodo e flessibile che facilita la specializzazione dello studente da qualsiasi luogo, senza orari, attraverso qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet.

La flessibilità del campus virtuale e la sua ottimizzazione per qualsiasi dispositivo ti permetteranno di accedervi ovunque desideri e attraverso il tuo cellulare, tablet e PC"

Modulo 1. L'apprendimento della matematica nell'Educazione Secondaria

1.1. Definizione di Apprendimento
- 1.1.1. La funzione dell'Apprendimento
- 1.1.2. Tipi di apprendimento

1.2. L'Apprendimento della Matematica
- 1.2.1. L'Apprendimento differenziale della Matematica
- 1.2.2. Caratteristiche della Matematica

1.3. Processi cognitivi e metacognitivi in Matematica
- 1.3.1. Processi cognitivi in Matematica
- 1.3.2. Processi metacognitivi in Matematica

1.4. Attenzione e Matematica
- 1.4.1. Attenzione focalizzata e apprendimento della Matematica
- 1.4.2. Attenzione sostenuta e apprendimento della Matematica

1.5. Memoria e Matematica
- 1.5.1. Memoria a breve termine e Apprendimento della Matematica
- 1.5.2. Memoria a lungo termine e Apprendimento della Matematica

1.6. Linguaggio e Matematica
- 1.6.1. Sviluppo linguistico e Matematica
- 1.6.2. Linguaggio matematico

1.7. Intelligenza e Matematica
- 1.7.1. Sviluppo dell'intelligenza e la Matematica
- 1.7.2. Relazione tra l'alta capacità/plusdotazione, la matematica

1.8. Basi neuronali dell'Apprendimento della Matematica
- 1.8.1. Fondamenti neuronali della Matematica
- 1.8.2. Processi adiacenti neuronali della Matematica

1.9. Caratteristiche degli alunni delle scuole medie
- 1.9.1. Sviluppo emotivo dell'adolescente
- 1.9.2. Intelligenza emozionale applicata all'adolescente

1.10. Adolescenza e Matematica
- 1.10.1. Sviluppo matematico dell'adolescente
- 1.10.2. Pensiero matematico dell'adolescente

Modulo 2. La gamification in matematica

2.1. Il gioco
- 2.1.1. Il gioco
- 2.1.2. Il gioco dal Medioevo

2.2. Il gioco durante l'infanzia
- 2.2.1. Aree sviluppate dal gioco

2.3. Il gioco nell'adolescenza
- 2.3.1. Introduzione
  - 2.3.1.1. Elementi per cui i giochi sono così importanti negli adolescenti
  - 2.3.1.2. Adolescenti e videogiochi
  - 2.3.1.3. Migliore coordinazione mano-occhio
  - 2.3.1.4. Pensiero più rapido, memoria più acuta
  - 2.3.1.5. Maggiore creatività
  - 2.3.1.6. Favoriscono l'apprendimento
- 2.3.2. Il videogioco come strumento educativo
  - 2.3.2.1. Quando serve agire? Quando il videogioco danneggia?

2.4. Gamification
- 2.4.1. La motivazione e il "feedback continuo"
  - 2.4.1.1. L'educazione personalizzata
- 2.4.2. Il cambio della società
- 2.4.3. Elementi della gamification

2.5. La gamification della matematica
- 2.5.1. Rappresentazione delle funzioni di ogni tipo
- 2.5.2. Soluzione di equazioni di di 1º e 2º grado
- 2.5.3. Soluzione di sistemi di equazioni

2.6. Applicazione della gamification in matematica (parte I)
- 2.6.1. Funzionamento della gamification
- 2.6.2. Finale della gamification
- 2.6.3. Le combinazioni
- 2.6.4. I lucchetti
- 2.6.5. Analisi degli elementi ludicizzanti

2.7. Applicazione della gamification in Matematica (parte II)
- 2.7.1. Introduzione alla realtà aumentata
- 2.7.2. Creando le aure
- 2.7.3. Configurazione del telefono

Modulo 3. Il paesaggio di apprendimento in matematica

3.1. Cosa sono i paesaggi di apprendimento applicati alla matematica?
- 3.1.1. L'asse orizzontale della matrice del paesaggio di apprendimento: tassonomia di Bloom
- 3.1.2. L'asse verticale della matrice del paesaggio di apprendimento: intelligenze multiple
- 3.1.3. La matrice del paesaggio di apprendimento
- 3.1.4. Complementi del paesaggio di Apprendimento
- 3.1.5. Esempio di paesaggio di Apprendimento

3.2. La tassonomia di Bloom applicata alla matematica
- 3.2.1. Tassonomia di Bloom, abilità di pensiero (1956) e matematica
- 3.2.2. Revisione della tassonomia di Bloom (Anderson e Krathwohl, 2001) e matematica
- 3.2.3. Tassonomia di Bloom per l'era digitale (Churches, 2008) e matematica

3.3. Intelligenze multipli applicate alla matematica
- 3.3.1. Intelligenza linguistica applicata alla matematica
- 3.3.2. Intelligenza logico-matematica applicata alla matematica
- 3.3.3. Intelligenza spaziale applicata alla matematica
- 3.3.4. Intelligenza musicale applicata alla matematica
- 3.3.5. Intelligenza corporeo-cinestetica applicata alla matematica
- 3.3.6. Intelligenza intrapersonale applicata alla matematica
- 3.3.7. Intelligenza interpersonale applicata alla matematica
- 3.3.8. Intelligenza naturalista applicata alla matematica
- 3.3.9. Intelligenza esistenziale applicata alla matematica

3.4. Disegno di un paesaggio di apprendimento in matematica
- 3.4.1. Contesto del contenuto curricolare da lavorare
- 3.4.2. Gamification
  - 3.4.2.1. Elementi di gioco
  - 3.4.2.2. Narrativa
- 3.4.3. Pianificazione di attività
  - 3.4.3.1. Matrice di doppia entrata intelligenze-Bloom
  - 3.4.3.2. Determinazione di itinerari
  - 3.4.3.3. Disegno delle attività di ogni itinerario
  - 3.4.3.4. Valutazione
  - 3.4.3.5. Disegno dell'ambiente grafico: - *Genially*

3.5. Esempio di paesaggio di apprendimento applicato alla matematica
- 3.5.1. Contesto del contenuto curricolare da lavorare
- 3.5.2. Gamification
  - 3.5.2.1. Narrativa
  - 3.5.2.2. Elementi di gioco
- 3.5.3. Pianificazione di attività
  - 3.5.3.1. Matrice di doppia entrata intelligenze - Bloom
  - 3.5.3.2. Disegno delle attività di ogni itinerario
  - 3.5.3.3. Valutazione
  - 3.5.3.4. Disegno dell'ambiente grafico: risultato finale

Modulo 4. Altre metodologie innovative in Matematica

4.1. *Flipped Classroom* applicata alla matematica
- 4.1.1. La classe tradizionale
- 4.1.2. Cos'è la *Flipped Classroom*?
- 4.1.3. Vantaggi della *Flipped Classroom* applicata alla matematica
- 4.1.4. Svantaggi della *Flipped Classroom* applicata alla matematica
- 4.1.5. Esempio di *Flipped Classroom* applicata alla matematica

4.2. Tutoraggio tra pari in matematica
- 4.2.1. Definizione di tutoraggio
- 4.2.2. Cos'è il tutoraggio tra pari?
- 4.2.3. Vantaggi del tutoraggio tra pari in matematica
- 4.2.4. Svantaggi del tutoraggio tra pari in matematica
- 4.2.5. Esempio di tutoraggio tra pari applicato alla matematica

4.3. Rompicapo concettuale applicato alla matematica
- 4.3.1. Definizione di rompicapo
- 4.3.2. Cos'è un rompicapo concettuale?
- 4.3.3. Vantaggi del rompicapo concettuale in matematica
- 4.3.4. Svantaggi del rompicapo concettuale in matematica
- 4.3.5. Esempio di rompicapo concettuale applicato alla matematica

4.4. Il muro digitale applicato alla matematica
- 4.4.1. Definizione di muro
- 4.4.2. Il muro digitale in matematica
- 4.4.3. Strumenti per fare un muro digitale in matematica
- 4.4.4. Vantaggi del muro digitale in matematica
- 4.4.5. Svantaggi del muro digitale in matematica
- 4.4.6. Esempio di muro digitale applicato alla matematica

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 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 situazione 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:

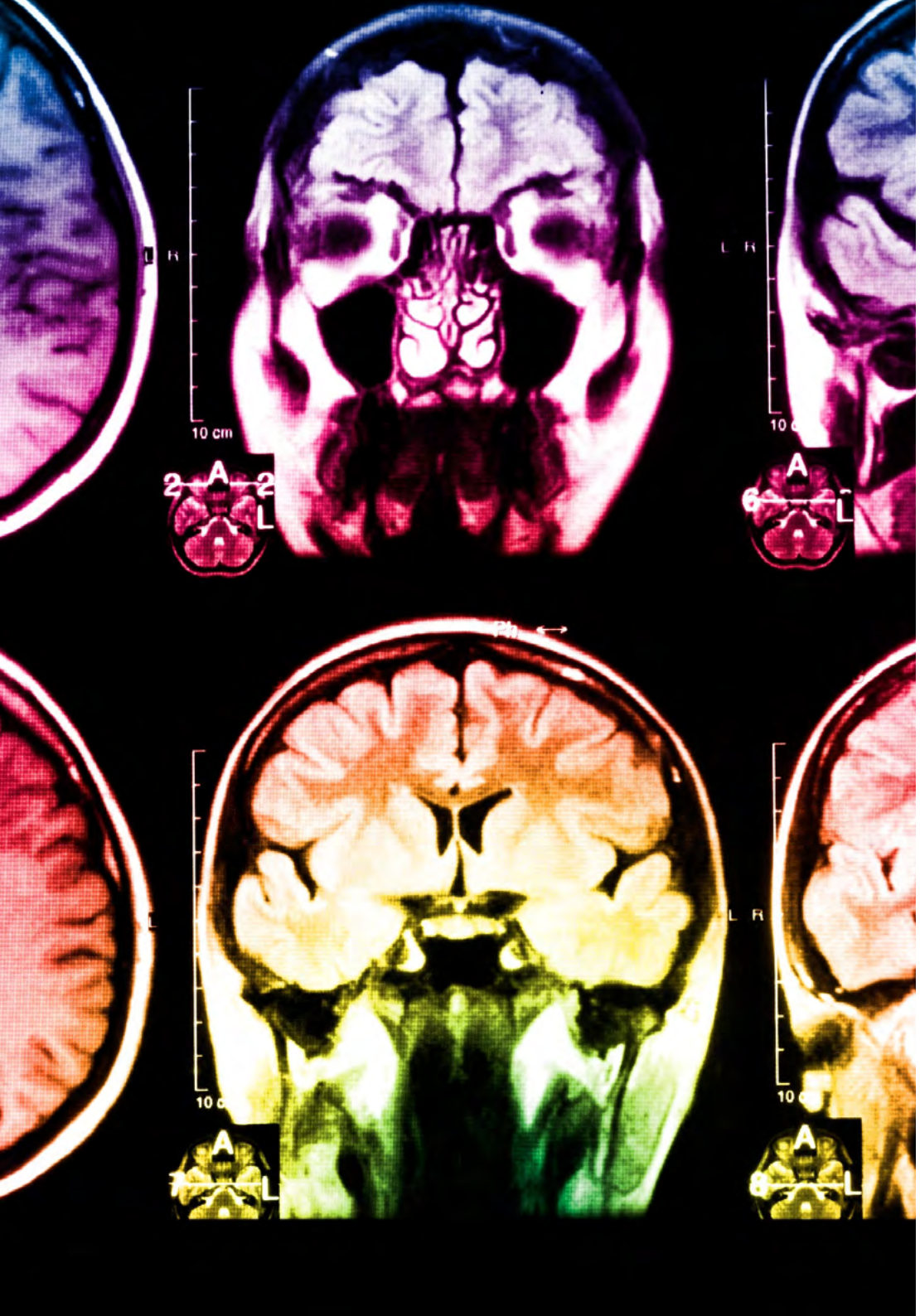
1. Gli educatori che seguono questo metodo non solo riescono ad assimilare i concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che esaminano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono all'educatore 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.

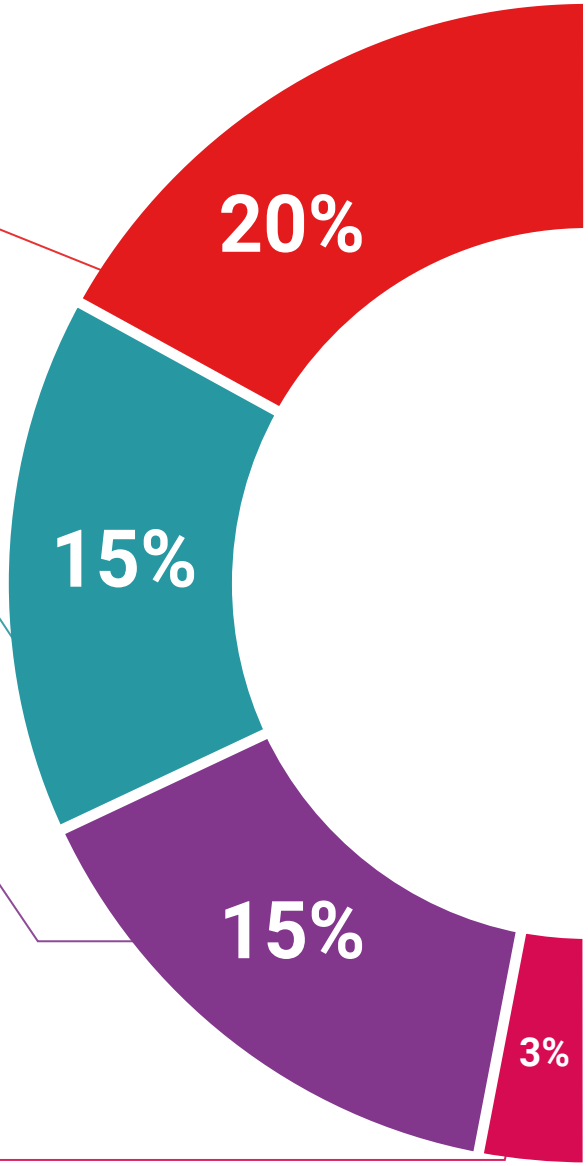
Riepiloghi interattivi

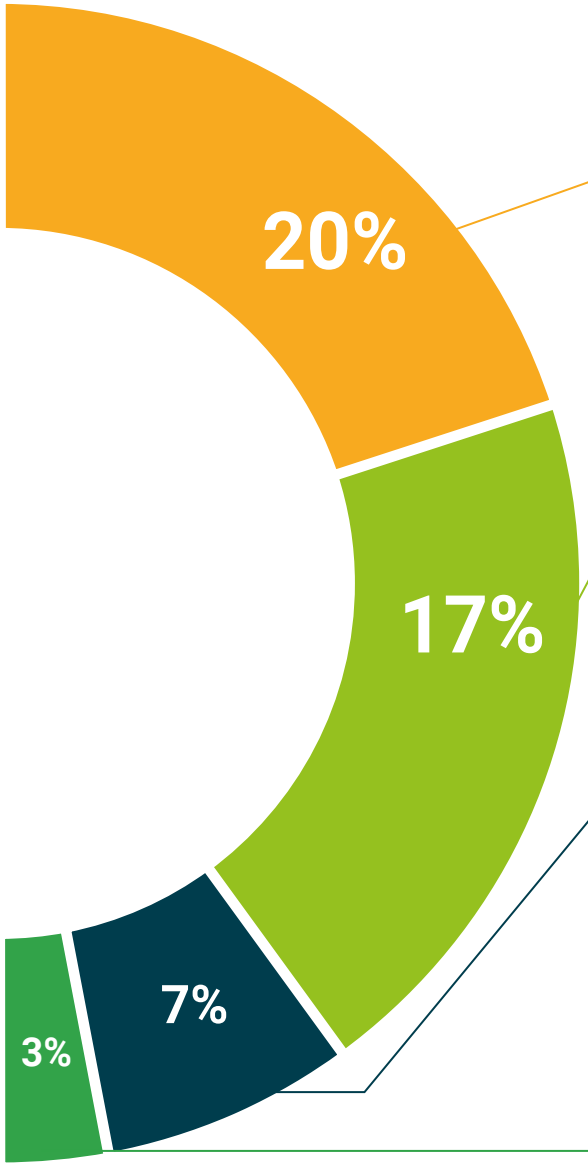
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.

06

Titolo

L'Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.

Porta a termine questo programma e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità"

Questo **Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica** 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 **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Esperto Universitario in Innovazione Pedagogica in Matematica**

Modalità **online**

Durata: **6 mesi**

tech università tecnologica

Conferisce il presente

DIPLOMA

a

Dott./Dott.ssa _____, con documento d'identità n°_____

Per aver completato con esito positivo e accreditato il programma di

ESPERTO UNIVERSITARIO

in

Innovazione Pedagogica in Matematica

Si tratta di un titolo rilasciato da questa Università ed equivalente a 600 ore, con data di inizio gg/mm/aaaa e con data di fine gg/mm/aaaa.

TECH è un Istituto Privato di Istruzione Superiore riconosciuto dal Ministero della Pubblica Istruzione a partire dal 28 giugno 2018.

In data 7 Giugno 2020

Tere Guevara Navarro
Rettrice

codice unico TECH: AFWORD23S techtitute.com/titulos

*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

Esperto Universitario
Innovazione Pedagogica in Matematica

- Modalità: **online**
- Durata: **6 mesi**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Esperto Universitario
Innovazione Pedagogica in Matematica

tech università tecnologica