

Corso Universitario

Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria





Corso Universitario Conoscenza della Robotica Educativa 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.techitute.com/it/educazione/corso-universitario/conoscenza-robotica-educativa-scuola-primaria

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

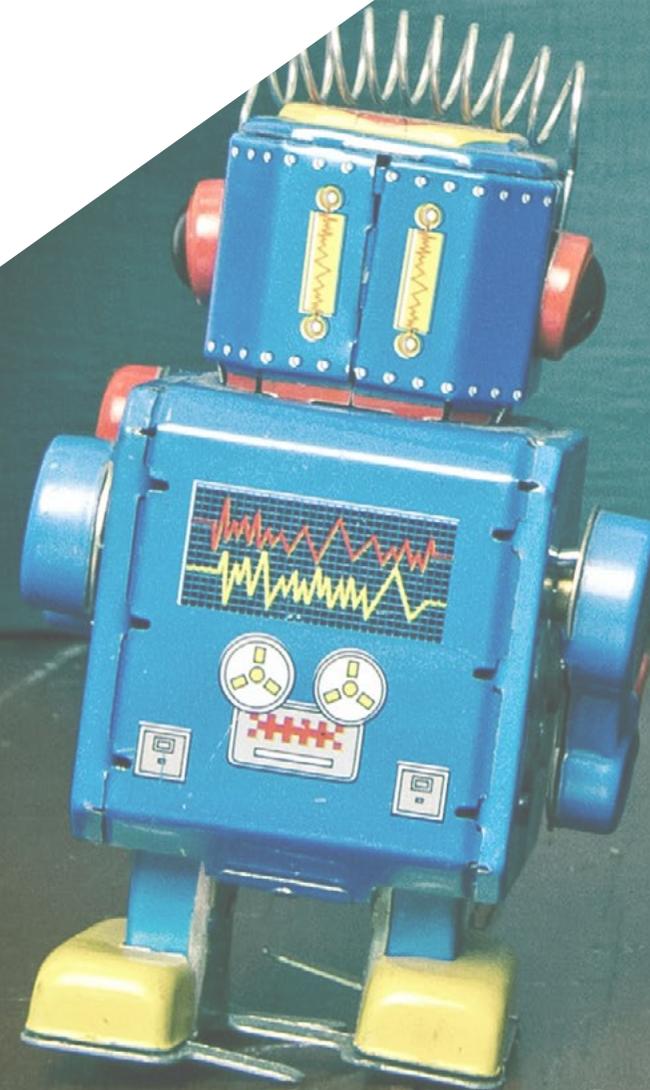
Titolo

pag. 28

01

Presentazione

È evidente che al giorno d'oggi il pianeta è immerso nel mondo delle nuove tecnologie, che avanzano a passi da gigante, non viviamo più con esse solo per comunicare tra di noi, ma ci lavoriamo anche. Nel mondo dell'educazione, i bambini convivono con le nuove tecnologie, usiamo lavagne digitali, blog, proiettori, ecc. e siamo nell'era dell'informazione, dove la tecnologia è immersa nella nostra vita quotidiana e scolastica.





“

Questo Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria ti fornirà un senso di sicurezza nella tua pratica quotidiana e ti aiuterà a crescere personalmente e professionalmente”

In questo contesto, gli insegnanti hanno un grande compito, quello di preparare i bambini ad affrontare la società di domani e i lavori del futuro.

Per questo motivo, la Robotica Educativa è da considerare come uno strumento innovativo e ideale per favorire lo sviluppo di abilità e competenze attraverso la risoluzione di piccole sfide, utilizzandola come mezzo di comunicazione. Come ha detto Ruíz-Velasco, "non vogliamo concentrarci su uno studio teorico-pratico dei robot, né solo giocare con la robotica, ma quello che vogliamo è che attraverso la robotica si permetta l'integrazione di diverse aree di conoscenza per acquisire competenze generali", come ad esempio essere risoluti, più tolleranti alla frustrazione, resilienti, più creativi, in grado di trovare la soluzione migliore a qualsiasi sfida, o semplicemente sviluppare il pensiero critico.

Con questo Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria quello che vogliamo ottenere è che oltre a conoscere il mondo della Robotica Educativa e della Programmazione, vogliamo sfruttare l'accessibilità multidisciplinare che lo compone, per attivare processi cognitivi negli studenti e soprattutto per sviluppare un apprendimento più significativo, essendo essi stessi i protagonisti di questo processo. La robotica è oggi considerata uno dei migliori strumenti di apprendimento da introdurre in classe, poiché viene presentata in modo pratico per sviluppare progetti innovativi che permettono lo sviluppo di abilità e competenze degli studenti.

Per questo motivo, il presente Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria è stato progettato con l'obiettivo di stabilire linee guida di apprendimento, nuove conoscenze tecnologiche e pedagogiche per la formazione di insegnanti, educatori e professionisti dell'insegnamento, affinché possano generare un cambiamento nell'educazione dei nostri bambini, che saranno senza dubbio la società di domani.

Il Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria vuole essere un mezzo per fornire all'insegnante vari strumenti per aiutare la motivazione e l'apprendimento degli studenti, per essere un generatore di un nuovo profilo dell'insegnante del XXI secolo.

Si tratta di una specializzazione completamente pratica, che pone lo studente di fronte a sfide che potrà poi applicare in classe.

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

- ♦ Sviluppo di un gran numero di casi di studio presentati da esperti di robotica educativa nell'educazione primaria.
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Novità in materia di robotica educativa.
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento.
- ♦ Con speciale enfasi sulle metodologie innovative in robotica educativa.
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Possibilità di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con una connessione internet



Aggiorna le tue conoscenze attraverso il Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria"

“

Questo Corso Universitario può essere il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per due motivi: oltre a rinnovare le tue conoscenze in Robotica Educativa nella Scuola Primaria, otterrai una qualifica di Corso Universitario da TECH Università Tecnologica"

Acquisisci sicurezza nel processo decisionale aggiornando le tue conoscenze con questo Corso Universitario.

Cogli l'occasione per conoscere gli ultimi progressi della robotica educativa e migliorare la preparazione dei tuoi studenti.

Il suo personale docente comprende professionisti del settore della robotica educativa, che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa formazione, oltre a specialisti riconosciuti di aziende leader e università prestigiose.

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

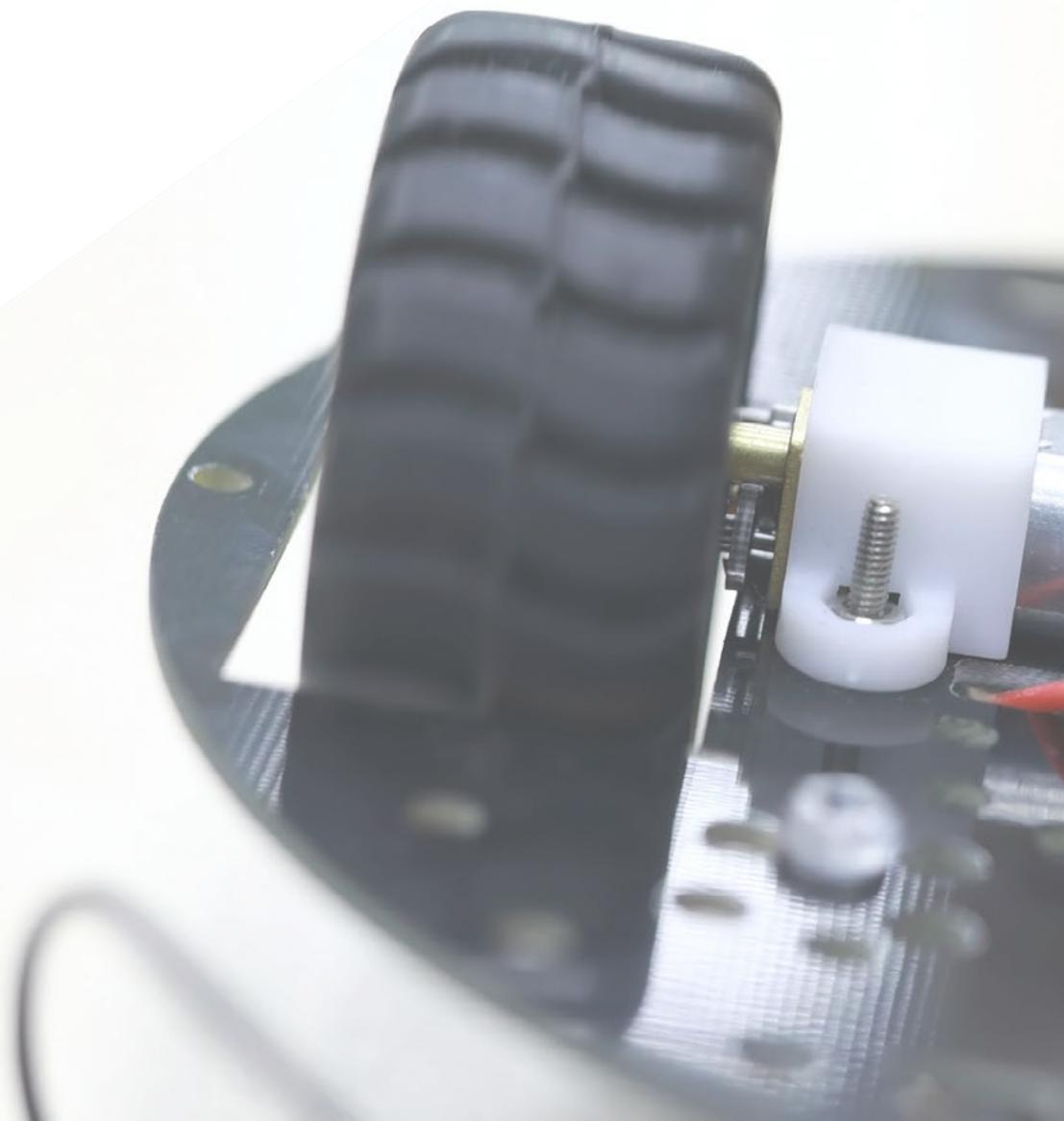
La progettazione di questo programma si basa sull'apprendimento basato sui problemi, attraverso il quale l'educatore deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che si presentano durante il Corso Universitario. A tal fine, l'educatore sarà assistito da un innovativo sistema video interattivo creato da esperti riconosciuti nel campo della robotica educativa con una vasta esperienza di insegnamento.



02

Obiettivi

Il Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria ha lo scopo di facilitare l'implementazione dei robot nelle classi di educazione della scuola primaria.



“

Questo Corso Universitario è stato progettato per aiutarti ad aggiornare le tue conoscenze sulla robotica educativa nella scuola , con l'uso delle più recenti tecnologie educative, per contribuire con qualità e sicurezza al processo decisionale e al monitoraggio dei tuoi studenti"



Obiettivo generale

- Imparare a pianificare in modo trasversale e curricolare tutti le fasi educative in cui i professionisti dell'educazione possano incorporare le nuove tecnologie e metodologie in aula

“

Approfitta dell'occasione per aggiornarti sugli ultimi sviluppi nell'uso della robotica educativa nella scuola primaria"





Obiettivi specifici

- ♦ Introdurre le teorie dell'apprendimento relative alla Robotica Educativa
- ♦ Concretizzare l'applicazione della pedagogia robotica in classe
- ♦ Conoscere gli aspetti legali ed etici della robotica e stampa 3D
- ♦ Insegnare le competenze STEAM come modello di apprendimento
- ♦ Trasferire l'insegnante in nuovi ambienti fisici che migliorano la pratica educativa
- ♦ Conoscere le abilità di pensiero computazionale
- ♦ Trasformare le aule in spazi di lavoro per il proprio apprendimento
- ♦ Fornire agli insegnanti le conoscenze relative al funzionamento del cervello
- ♦ Insegnare al docente a trasformare la metodologia tradizionale in una ludica
- ♦ Conoscere cos'è un robot, i tipi e gli elementi che lo compongono
- ♦ Comprendere le leggi della robotica.
- ♦ Sensibilizzare gli insegnanti sull'importanza di una trasformazione dell'educazione, motivata dalle nuove generazioni.
- ♦ Conoscere i nuovi modelli di apprendimento e applicazione della Robotica Educativa, che permettono di motivare gli studenti verso le carriere tecnologiche.
- ♦ Facilitare le competenze e le abilità per le nuove relazioni di aule del futuro.

03

Direzione del corso

Il personale docente del programma comprende i maggiori esperti di robotica educativa che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa formazione. Alla progettazione ed elaborazione partecipano altri rinomati specialisti che completano il programma in modo interdisciplinare.



“

Impara da professionisti di primo piano, gli ultimi progressi nelle procedure nel campo della robotica educativa nella scuola primaria"

Direzione



Dott.ssa Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Laurea in Scienze dell'Educazione Infantile presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coach educativo certificata dalla Camera di Commercio di Alicante
- ♦ Esperta in Programmazione Neurolinguistica certificata da Richard Bandler
- ♦ Responsabile dell'area di Robotica Educativa e Programmazione per l'Infanzia e la Scuola Primaria presso la Robotuxc Academy Certificata nella metodologia Lego Education®
- ♦ Formatrice di Intelligenza Emotiva in aula
- ♦ Formazione didattica in Neuroscienze
- ♦ Certificata in formazione di insegnanti
- ♦ Certificata in educazione musicale come terapia

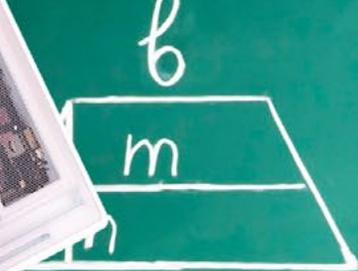
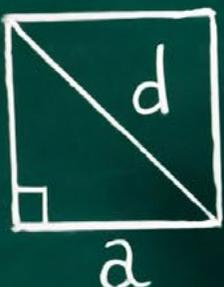
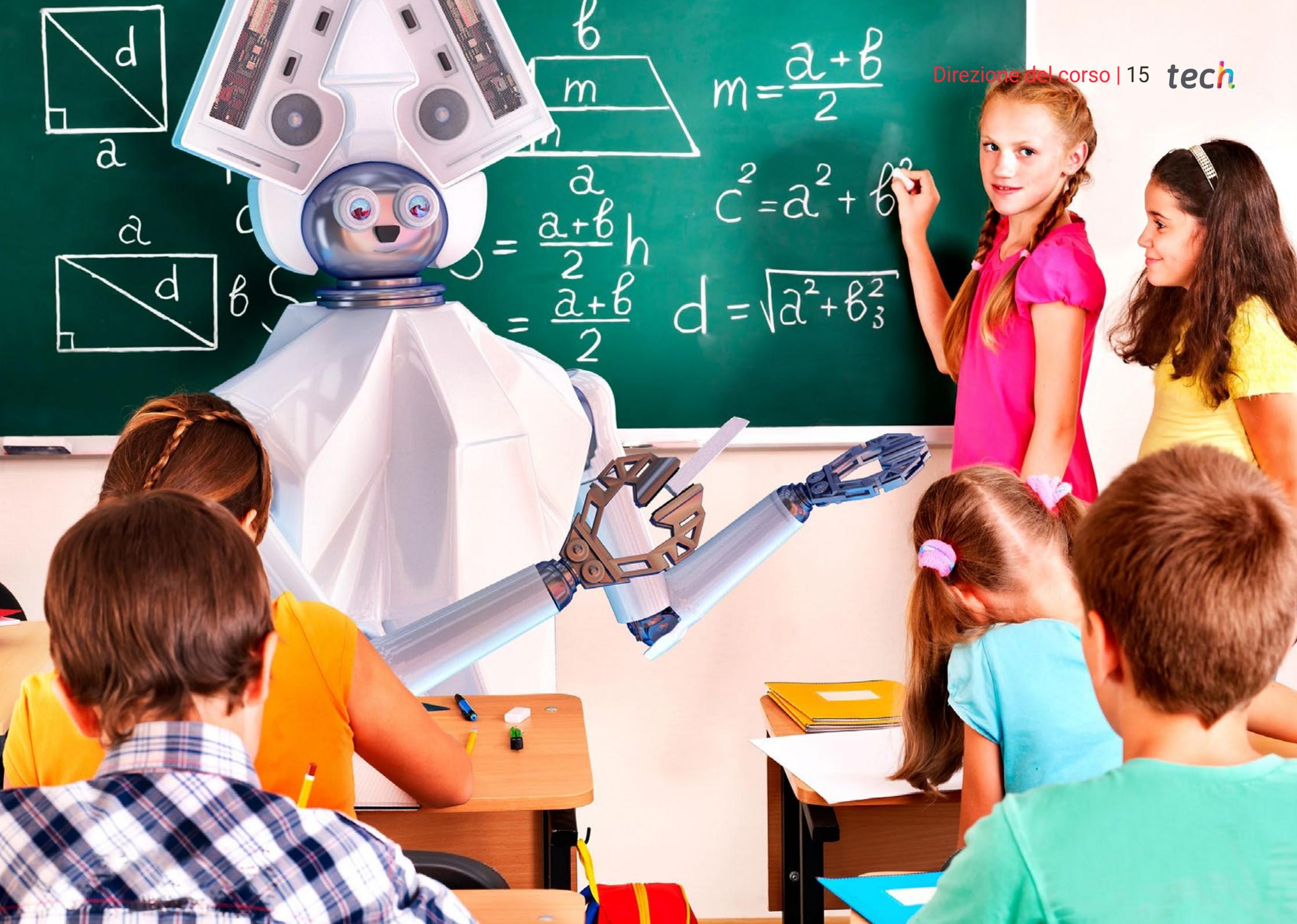
Coordinatori

Dott. Coccaro Quereda, Alejandro

- ♦ Esperto in Robotica Educativa, Disegno e Stampa 3D
- ♦ Certificato nella metodologia Lego Education®
- ♦ Responsabile dell'Area di Robotica Educativa, Design e Stampa 3D di Primaria e Secondaria presso Robotuxc Academy
- ♦ Specialista in Sfide in Competizioni Spagnole di Robotica per la Robotuxc Academy
- ♦ Certificato in formazione di insegnanti

Dott. Fernández Peñarroya, Raúl

- ♦ Terapeuta Familiare Sistemica
- ♦ Lavoratrice sociale
- ♦ Fondatrice e direttrice di "EducaDiferente" Disciplina Positiva di Alicante
- ♦ Educatrice di famiglie e docenti in Disciplina Positiva
- ♦ Formatrice della metodologia Lego Serious Play
- ♦ Formazione in Coaching per Professionisti
- ♦ Membro dell'Associazione Spagnola della Disciplina Positiva



$$m = \frac{a+b}{2}$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$d = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$S = \frac{a+b}{2} h$$
$$= \frac{a+b}{2}$$

04

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata da un personale di professionisti provenienti dai migliori centri educativi e dalle migliori università, consapevoli dell'importanza di una preparazione e un aggiornamento costanti del proprio lavoro e che si impegnano a impartire un insegnamento di qualità basato sulle nuove tecnologie educative.

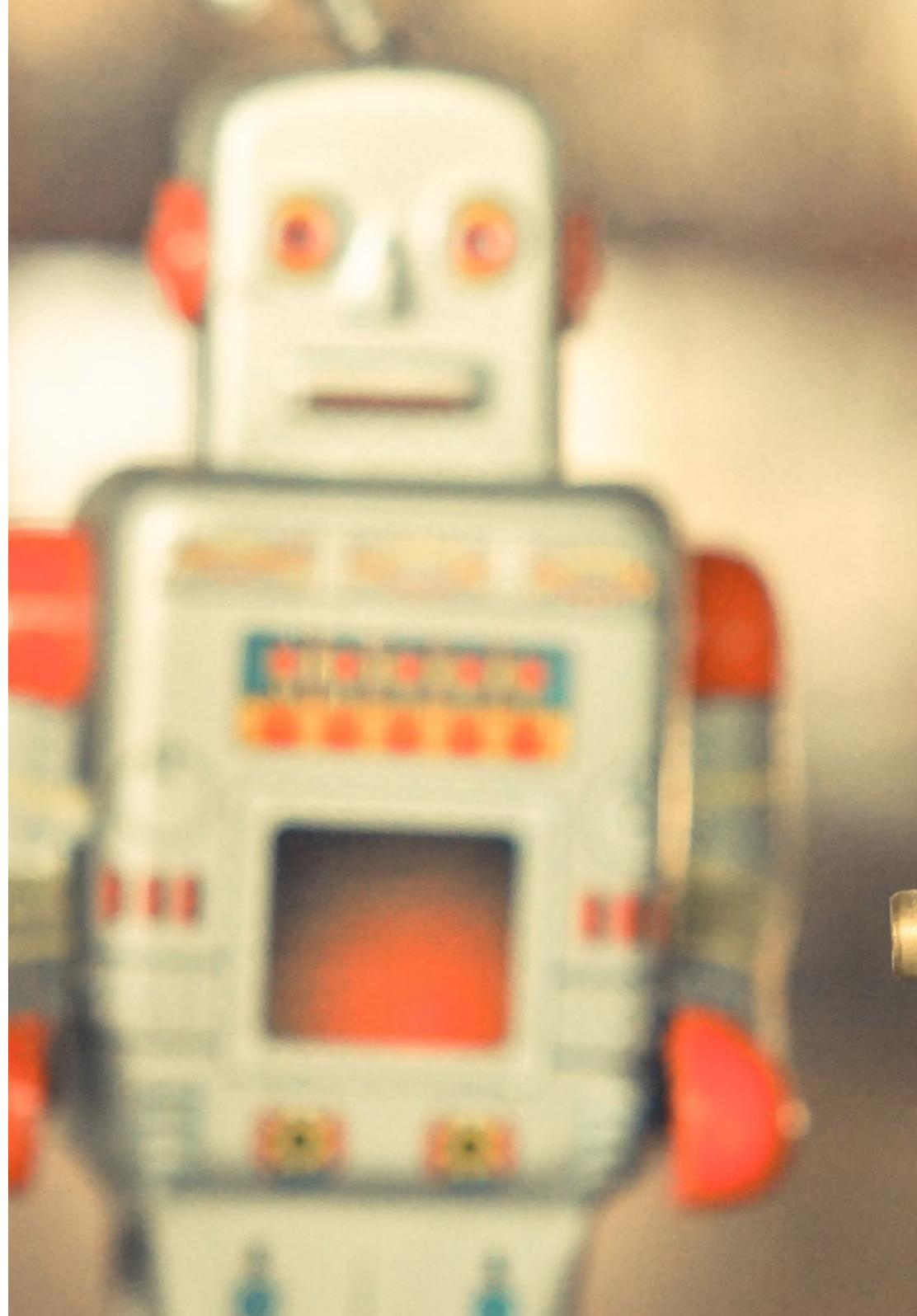


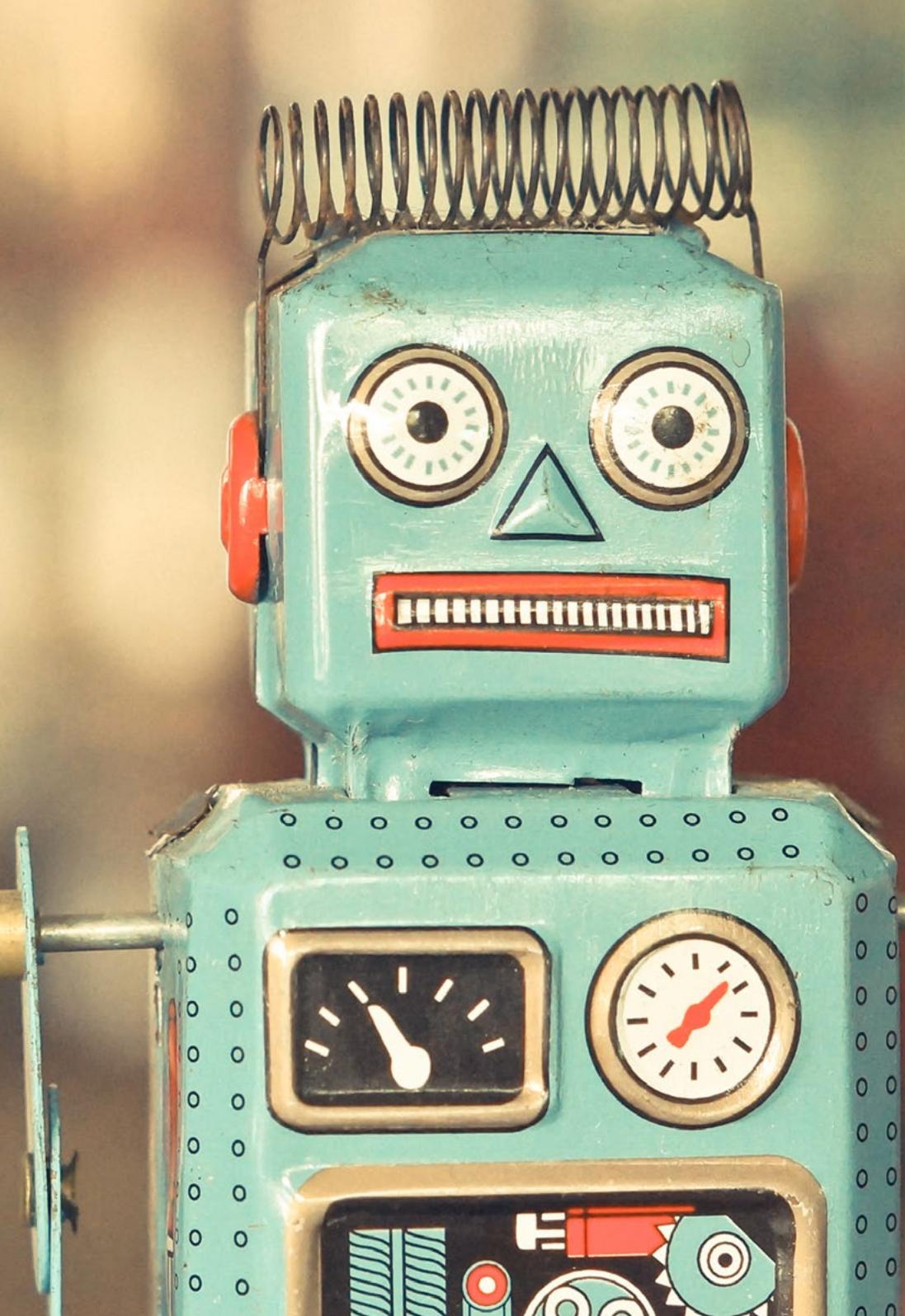
“

Questo Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola Primaria possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato”

Modulo 1. Sono grande! Conoscenza della robotica educativa nella fase primaria

- 1.1. Imparando la robotica, costruendo apprendimento
 - 1.1.1. Approccio pedagogico nella scuola primaria.
 - 1.1.2. Importanza del lavoro collaborativo.
 - 1.1.3. Metodo Enjoying By Doing.
 - 1.1.4. Dalle TIC (Nuove Tecnologie) alle TAC (Tecnologia dell'Apprendimento e della Conoscenza).
 - 1.1.5. Relazionando la robotica e i contenuti curriculari.
- 1.2. Diventiamo ingegneri!
 - 1.2.1. La robotica come risorsa educativa.
 - 1.2.2. Risorse robotiche da introdurre nella fase primaria.
- 1.3. Conoscendo LEGO®
 - 1.3.1. Kit Lego WeDo 9580.
 - 1.3.2. Kit Lego WeDo 2,0.
 - 1.3.3. Kit Macchine Semplici.
 - 1.3.4. Principi scientifico-tecnologici delle Leve.
 - 1.3.5. Principi scientifico-tecnologici di Ruote e Assi.
 - 1.3.6. Principi scientifico-tecnologici degli Ingranaggi.
 - 1.3.7. Principi scientifico-tecnologici delle Pulegge.
 - 1.3.8. Parti di base e Parti Speciali.
 - 1.3.9. Motori e Sensori.
 - 1.3.10. Sistema di Programmazione LEGO WeDo.
- 1.4. Pratica Didattica: costruendo il mio Primo Robot.
 - 1.4.1. Prime nozioni di meccanica.
 - 1.4.2. Introduzione a mBot: primi passi.
 - 1.4.3. Movimento del Robot.
 - 1.4.4. Sensore IR (Sensore di Luce).
 - 1.4.5. Sensore ultrasuoni: Rilevatore di ostacoli.
 - 1.4.6. Sensore segui linee.
 - 1.4.7. Sensori aggiuntivi che non troviamo nel kit.
 - 1.4.8. mBot Face.
 - 1.4.9. Gestione del robot con la App





- 1.5. Come disegnare i tuoi materiali didattici?
 - 1.5.1. Sviluppo di competenze con la tecnologia.
 - 1.5.2. Lavorando Progetti vincolari con il curriculum scolastico.
 - 1.5.3. Come si sviluppa una sessione di robotica in una classe di Scuola Primaria?

“

*Un'esperienza didattica
unica, fondamentale e
decisiva per potenziare il
tuo sviluppo professionale”*

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 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:



Materiali di studio

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

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



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

Il Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa 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 il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Corso Universitario in Conoscenza della Robotica Educativa nella Scuola 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 Conoscenza della Robotica Educativa 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
Robotica Educativa
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 Robotica Educativa
nella Scuola Primaria