

## Imparola - Innovazione nella Didattica STEM

Imparola è una cooperativa sociale impegnata nell'innovazione della didattica per bambini e ragazzi, con un focus specifico sul potenziamento delle discipline STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica). Il nostro obiettivo è fornire ai giovani le competenze necessarie per affrontare le sfide del futuro, attraverso un approccio coinvolgente e personalizzato.

### Corsi di Programmazione Algorithmics

In collaborazione con la piattaforma internazionale Algorithmics, proponiamo corsi di programmazione destinati a studenti dai 6 ai 18 anni. Algorithmics è presente in oltre 90 paesi e ha formato più di un milione di studenti, con un metodo che sviluppa il pensiero logico, la creatività e la capacità di risolvere problemi concreti. Tutti i corsi si svolgono attraverso una piattaforma online interattiva che permette agli studenti di imparare a programmare giocando, creando e condividendo progetti con una community globale.

- **Coding Knight:** progettato per i più piccoli (a partire dai 6 anni), introduce la programmazione attraverso un percorso ludico e coinvolgente. Utilizzando un linguaggio visivo intuitivo e strumenti di facile accesso, i bambini creano personaggi animati, risolvono puzzle e costruiscono giochi semplici. L'enfasi è posta sullo sviluppo del pensiero logico e delle abilità di risoluzione dei problemi.
- **Visual Programming:** offre un approccio unico alla programmazione visiva, differenziandosi da soluzioni più semplici come Scratch. Pur mantenendo l'intuitività e l'accessibilità tipica della programmazione visuale, il corso consente agli studenti di sviluppare competenze logiche e algoritmiche più avanzate. Gli studenti imparano a costruire progetti complessi con un'interfaccia grafica che va oltre la creazione di semplici animazioni o giochi. Questo metodo aiuta gli studenti a creare connessioni tra visualizzazione e codice reale, ponendo le basi per transizioni più fluide a linguaggi come Python.
- **Python:** Pensato per studenti più grandi, questo corso offre una formazione completa nel linguaggio Python, uno dei più richiesti nel mondo dello sviluppo software e della *data science*, trampolino di lancio verso carriere professionali nel campo dell'intelligenza artificiale, dell'automazione e dello sviluppo web. Gli studenti terminano il corso con solide competenze tecniche, pronte per essere applicate in progetti sempre più complessi e professionalizzanti.

### Potenziamento delle discipline STEM

Il potenziamento della matematica offerto da Imparola si distingue per l'approccio innovativo, basato sulla collaborazione tra docenti esperti e specialisti clinici nel campo dell'apprendimento. Questo metodo consente di personalizzare l'insegnamento in base alle esigenze specifiche di ogni studente, con particolare attenzione alle difficoltà di apprendimento come la discalculia e altre difficoltà legate alla matematica.

Abbiamo già applicato con successo questo modello all'interno di progetti per classi di ogni ordine e grado e nei progetti PNRR di contrasto alla dispersione scolastica, aiutando numerosi studenti delle scuole superiori a migliorare significativamente il loro rendimento matematico. Il programma integra esercitazioni pratiche, simulazioni interattive e strumenti digitali avanzati, per rendere la matematica accessibile e interessante.