

## “APIROBOTTIAMO”

**Percorso d’esplorazione del mondo STEAM attraverso la robotica.**

### MOTIVAZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

La proposta progettuale nasce da una sinergia virtuosa tra la scuola dell’Infanzia “Mariele Ventre” e la scuola primaria di Fiamenga, in un’ottica di continuità educativa. L’obiettivo è quello di avvicinare i bambini ai concetti dell’informatica, della robotica e del coding, dal momento che viviamo in un mondo altamente digitalizzato, con il quale la scuola deve confrontarsi e allinearsi. Quindi proporre ai bambini percorsi di robotica educativa fin dalla tenera età è un dovere formativo. Con il termine robotica educativa si intendono tutte quelle attività basate sulla progettazione, creazione, implementazione e operatività con i robot, intesi come macchine che agiscono secondo quanto stabilito da un programma. Lo scopo di tale attività è quello di usare strumenti ludici, che rendano i bambini protagonisti attivi nella “costruzione” della propria conoscenza, stimolando al contempo sia l’intelligenza cognitiva che quella affettiva. Quindi la robotica risulta uno strumento straordinario di stimolo e di supporto ad apprendimenti significativi, oltre che garanzia di inclusività. Le tecnologie a questo proposito possono assumere un ruolo fondamentale, in quanto strumento per la socializzazione, la valorizzazione delle differenze e per lo sviluppo della curiosità e dell’attenzione.

### FASI DEL PROGETTO

- Esplorazione
- Osservazione e scoperta
- Percorsi lineari, su griglia e con ostacoli.

### FINALITÀ

- Avvicinare i bambini, sin dalla scuola dell’infanzia, ai concetti dell’informatica, della robotica e del coding
- Promuovere e sostenere l'utilizzo di metodologie didattiche innovative, tali da far emergere i talenti di ciascuno.
- Incrementare l’utilizzo delle nuove TIC (tecnologie dell’informazione e della comunicazione) al fine di sviluppare competenze mobilitabili in contesti di vita reale.
- Consolidare le competenze logico-matematiche.
- Sviluppare le competenze digitali dei bambini, con particolare riguardo al pensiero computazionale.

## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

### **CONOSCENZE**

- Scoprire il robot come altro da sé
- Conoscere e studiare in modo laboratoriale linguaggi di programmazione.
- Migliorare la conoscenza del numero e delle lettere.
- Acquisire un semplice meccanismo di programmazione.

### **ABILITÀ**

- Potenziare le capacità di attenzione, di concentrazione e memorizzazione.
- Muoversi nello spazio circostante, orientandosi attraverso punti di riferimento, utilizzando gli indicatori topologici e le mappe di spazi noti che si formano nella mente.
- Elaborare ed eseguire semplici percorsi partendo da precise istruzioni.
- Sviluppare la capacità di collaborazione e di lavoro in gruppo
- Stimolare il pensiero creativo

### **CONCLUSIONE**

A conclusione del progetto verrà realizzato un video sulle attività svolte a restituzione del percorso effettuato.