



**Scuola Paritaria Primaria e Infanzia
“San Filippo Neri” – La Salle Massa**

Viale Eugenio Chiesa, 64 - 54100 – Massa Tel 058541715

E-mail: segreteria@lasallemassa.it Web www.lasallemassa.it

Laboratorio di robotica educativa

INTRODUZIONE

Fare robotica educativa a scuola significa utilizzare nuovi strumenti, robot, piccoli kit di creazione che, inseriti in modo corretto nella didattica quotidiana, arricchiscono l’offerta formativa della scuola di ogni ordine e grado. La robotica educativa è uno strumento di didattica attiva in cui l’apprendimento è motivato dal fare e coadiuvato dall’aspetto ludico. La robotica educativa usa robot che hanno bisogno di essere programmati attraverso console, blocchetti; l’obiettivo didattico non è la costruzione del robot fine a sé stessa, ma la programmazione per lo sviluppo del pensiero computazionale.

Quando si programma un robottino si cercano ipotesi, si sperimenta fino ad arrivare a una soluzione; tutto questo in un percorso di documentazione dove il bambino IMPARA AD IMPARARE.

OBIETTIVI

- Potenziare il pensiero computazionale.
- Lavorare in gruppo, confrontando idee e opinioni.
- Promuovere la meta-cognizione.

COMPETENZE DA SVILUPPARE

- Sapersi esprimere e comunicare utilizzando codici e linguaggi diversi.
- Utilizzare con consapevolezza i concetti di ripetizione e condizione.
- Analizzare e rappresentare processi utilizzando modelli logici.
- Approcciarsi ad un uso consapevole delle TIC.

ARGOMENTI E CONTENUTI

Concetto di programmazione:

- programmatore;
- linguaggio di programmazione;
- sequenza.

INDICAZIONI METODOLOGICHE

- Learning by doing.
- Cooperative Learning.
- Peer tutoring.
- Didattica dell'errore (debug).

FINALITÀ

- Sviluppare capacità di problem solving.
- Collaborare e interagire con gli altri per giungere alla soluzione di un problema.
- Esplorare varie forme di narrazione digitale, animazioni e creazioni di videogiochi.

RISULTATI ATTESI

- Conoscenza della piattaforma “L’Ora del Codice” di Programma il Futuro
- Conoscenza della robotica educativa e della programmazione di robot

VERIFICHE

Osservazioni in itinere e dei prodotti finali realizzati.