

“ROBOT AMICO”

Robotica e Creatività: Costruzione di Robot e Programmazione Visuale

Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche

(D.M. n. 65/2023)

“Ragazze e ragazzi verso il futuro”

Nell’ambito dei progetti PNRR il corso “Robot Amico” ha coinvolto 18 alunni delle classi quinte della scuola primaria “R. Scardigno”, guidati dall’esperta ins. Cattedra Clementina e dalle docenti di classe tutor, con l’obiettivo di avvicinare ragazze e ragazzi alla robotica e alla programmazione in modo divertente e coinvolgente anche attraverso esperienze pratiche e creative. Il percorso è iniziato con la scoperta del Robot Cavaliere, il noto automa progettato da Leonardo da Vinci; a seguire gli alunni hanno realizzato un modello semplificato del Cavaliere, utilizzando



materiali di riciclo e applicando un semplice circuito elettrico. Il percorso è proseguito con l’apprendimento delle basi della programmazione attraverso la pseudoprogrammazione e l’utilizzo di Code.org, una piattaforma interattiva che ha permesso di familiarizzare con il linguaggio del coding attraverso giochi e attività guidate.

Utilizzando blocchi di codice

visivo, gli alunni hanno imparato a creare semplici programmi per far muovere personaggi su schermo, comprendendo i concetti di sequenza, ciclo e condizione. In seguito, hanno esplorato Scratch, un ambiente di programmazione che ha consentito di creare animazioni, storie interattive e videogiochi. Grazie a mBlock, gli studenti



hanno potuto sperimentare il passaggio dal coding virtuale alla programmazione di un robot reale. Successivamente, l'utilizzo di MBOT, un robot educativo, ha permesso agli alunni di applicare le competenze acquisite in un contesto concreto. Si può affermare, quindi, che l'intero percorso ha permesso agli alunni di imparare a pensare come inventori e ingegneri, sperimentando il problem-solving e il lavoro di squadra in un contesto educativo innovativo, coinvolgente e creativo.

