IL CODING E LA ROBOTICA ALLA SCUOLA DELL'INFANZIA DI PEZZANA CON L'APE GAIA (BEE-BOT)

La "Programmazione informatica" è davvero divertente e si può cominciare subito ad imparare (giocando) i concetti base di informatica e del pensiero computazionale
Nelle scuole dell'Infanzia viene utilizzato il **Bee-Bot**, una piccola ape di plastica, che a prima vista sembra un giocattolo come altri ma che in realtà è un robottino. È programmabile in modo semplice e immediato, premendo in sequenza i tasti posti sul dorso, sui quali sono disegnate delle frecce che corrispondono alle direzioni avanti, indietro, destra e sinistra.



La Bee-Bot è in plastica resistente con nella parte superiore 4 tasti freccia, quali semplici comandi Ogni passo avanti o indietro misura 15 cm e l'ape-robot compie rotazioni di 90° a destra o a sinistra. I bambini potranno programmare i vari percorsi agendo sui comandi, memorizzando fino ad una successione massima di 40 ordini.



- dimensioni: 12×10 cm
- conferma dei comandi ricevuti mediante suoni e luci
- funziona con 3 batterie AA da 1,5 V (non incluse)
- dopo due minuti di inattività entra in modalità stand-by
- si ricarica direttamente dal computer Bee-Boot è un robot giocattolo che **aiuta i bambini a muoversi nello spazio** Progettato per i bambini di scuola dell'infanzia e dei primi anni della scuola primaria



Semplice e facilmente utilizzabile dai 4 anni, promuove lo sviluppo della fase di comprensione, individuazione e definizione di una situazione problematica, partendo dalla decisione di fermarsi a pensare (superare un ostacolo, buttare giù dei birilli, …) In un contesto di "didattica tradizionale" può essere utilizzato per

☐compiere le prime astrazioni di eventi ordinati

☐verificare la correttezza del proprio pensiero

☐facilitare la narrazione di storie

☐rappresentare lo spazio esplorato

☐esercitarsi nelle prime operazioni matematiche, creare ritmi …

I PERCORSI

Fase di esplorazione: ai bambini non viene detto nulla, devono scoprire da soli come si accendono i robot, a cosa servono i vari pulsanti e cosa possono fare.
Fase di discussione: ognuno dichiara ciò che ha scoperto, se ci sono incongruenze si prova subito a verificare.
Fase di gioco: a turno far muovere il robot fino a toccare un traguardo
Fase di discussione: problemi sorti, dubbi, ricerca di soluzioni.
Misura: prove e discussioni per capire come si comporta Bee-Bot. Ipotesi, previsioni e verifiche, introducendo il righello per misurare.
Ideazione di percorsi: costruzione di percorsi sul foglio quadrettato, scrittura dei comandi e verifica .
Preparazione di plastici per far muovere le Bee-Bot, preparazione delle griglie
Scrivere storie: è possibile creare griglie- ambienti per costruire insieme una storia.
Trasposizione delle storie sulla LIM: creazione di animazioni e filmati.

Disegnare figure geometriche: il problema degli angoli (la Bee bot non disegna angoli retti, ma mezzelune durante le rotazioni). E' possibile disegnare cerchi e regioni.

Scrivere storie: è possibile creare griglie- ambienti per costruire insieme una storia.
Trasposizione delle storie sulla LIM: creazione di animazioni e filmati.




GO!










PIC•COLLAGE

I disegni dei bambini



