

Corso per la Scuola dell'Infanzia - 8 ore

A cura di Emanuele Micheli

Materiale necessario:

un robot già funzionante (con alcuni sensori)
materiale per disegno e materiale artistico in generale
materiale di riciclo

Prima lezione: IMMAGINIAMO IL NOSTRO ROBOT

Sono numerosi i bambini/e che hanno già un'idea di cosa sia un robot, un'idea fantasiosa ma pur sempre un'idea.

Si discuterà quindi con i bambini di cosa sono i robot e cosa possono fare. Una delle domande classiche è cosa sogni che il tuo robot possa fare per te?

Il disegno ha bisogno di un contesto narrativo in cui essere inserito e quindi si cercherà di inserire i disegni dei singoli bambini in un contesto (per esempio: il mio animale robot, oppure il mio amico robot, possiamo inviarvi anche altre idee ecc)

Dopo "brainstorming" si chiede ai bambini di disegnare il proprio robot.

Libri

Un libro illustrato utilizzabile durante la lezione è:

- Voglio una mamma Robot – Davide Cali, illustrazioni di Anna Laura Cantone – Ed. Arka

Film d'animazione

Il Gigante di Ferro: è molto utilizzato sia nell'infanzia che nei primi anni delle elementari.

Documentazione

al docente è richiesto di documentare il lavoro svolto, scansionando e rendendo disponibili su internet le opere dei bambini.

Seconda Lezione: IL ROBOT CERCA TESTA

Per questa lezione si deve preparare un robot con un sensore di contatto (montato con una sorta di paraurti come da manuale). Il robot dovrà quindi muoversi liberamente per l'aula e al contatto dovrà cambiare direzione. I bambini dovranno osservare e interagire con il robot, dopodiché si dovrà discutere con i bambini di come si potrebbe vestire il robot. Divisi in piccoli gruppi i bambini dovranno vestire il robot in modo che per esempio il robot possa avere una testa.



I materiali utilizzati per costruire le teste sono materiali di recupero.

Documentazione

Anche in questo caso il docente è tenuto a tenere traccia del lavoro dei bambini , sia delle fasi iniziali che finali della costruzione.

Terza Lezione: DIVENTIAMO ROBOT

Questa lezione prevede la creazione insieme ai bambini di “fogli di programmazione”, cioè dei fogli che ci serviranno a “programmare” i bambini stessi. Se ne possono mostrare alcuni già fatti (prepararli con il pc è lavoro di pochi minuti), dei fogli di programmazione che indicano al bambino di andare avanti, indietro, saltare, salutare. Decise queste azioni e rappresentate dai bambini sui fogli bianchi (i cosiddetti “fogli di programmazione”), si può passare alla parte in cui i bambini diventano robot ed eseguono i comandi scritti sui fogli.

Dopodiché il docente potrà programmare velocemente il robot di esempio affinché esegua gli stessi comandi dei “bambini-robot”.

A fine di questa lezione si presentino ai bambini i robot fatti dai bambini più grandi (elementari e medie) con le adeguate coreografie.

Quarta Lezione: LA DANZA DEI ROBOT E DEI BAMBINI

I bambini dopo aver visto i robot danzare dovranno preparare una coreografia da eseguire a tempo di musica insieme ai robot programmati dai ragazzi più grandi.

In questa fase si può lavorare con molta fantasia e cercare di utilizzare tutto ciò che è stato fatto (visione film e libri, fogli di programmazione, coreografia dei robot “da grandi”).