



Laboratori, attività e visite guidate anno scolastico 2010-2011

Robot-Coc-Drillo

TIPOLOGIA	Laboratorio
DESTINATARI	Scuola primaria 3°, 4° e 5° classe
FINALITA'	I laboratori di micro robotica di Officina Emilia sono sostenuti da un patto di collaborazione con LEGO® Dacta e con Scuola di Robotica di Genova. I bambini e le bambine imparano a riconoscere la struttura di un robot nelle sue parti principali; prendono contatto con i principi di base della programmazione, esercitano abilità di confronto e discriminazione. La programmazione è introdotta dalla scoperta di un diagramma di flusso. L'attenzione è concentrata sul processo e sulle relazioni logiche tra le operazioni svolte e il risultato ottenuto. La verbalizzazione e la descrizione del processo costituiscono oggetto di attenzione.
DESCRIZIONE	Gli alunni hanno a disposizione una scatola con mattoncini LEGO® compreso alcuni "mattoncini intelligenti". Sono guidati a produrre un coccodrillo che compie alcuni movimenti automatici. Scoprono la sequenza dei movimenti e descrivono questa sequenza in diversi modi: compreso il linguaggio iconografico di programmazione. Trasferiscono il programma alla "macchina" e vengono a contatto con alcuni concetti di base della programmazione. Costruiscono, programmano e azionano il coccodrillo più volte per trovare una descrizione via via più precisa dell'esperienza e delle azioni compiute.
DURATA	Circa 2,5 ore con intervallo
PERIODO DI SVOLGIMENTO	A partire dal mese di ottobre 2010