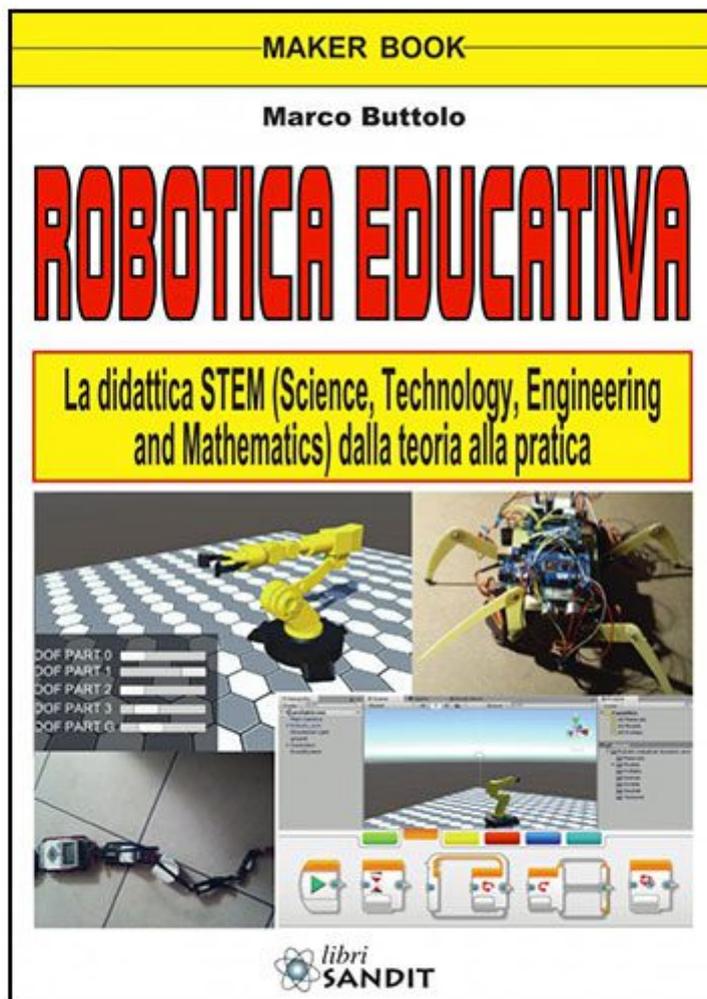


# LIBRO - Robotica educativa

Prezzo: 9.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 9.90 €



STEM è l'acronimo di Science, Technology, Engineering and Mathematics. Lo STEM mira proprio a ripensare il mondo scolastico in termini di progettazione di nuovi corsi di studio orientati ad incrementare le conoscenze e la competitività nei campi sia scientifico che tecnologico. L'insegnamento di queste materie c'è sempre stato ma è soltanto negli ultimi anni che sta assumendo una importanza maggiore soprattutto per via del fatto che il mondo è e sarà sempre più tecnologico. La scienza si applica al mondo tecnologico/industriale fin dai tempi della rivoluzione industriale ma oggi l'interconnessione di queste materie ha forti implicazioni per lo sviluppo della futura forza lavoro. L'obiettivo dello studio delle materie STEM è migliorare la competitività nel campo scientifico e tecnologico. Un nuovo approccio all'insegnamento di queste materie viene proprio dall'utilizzo della robotica nelle scuole. La **robotica educativa** sicuramente facilita l'insegnamento di queste discipline in quanto **permette allo studente di "toccare" con mano i concetti esposti in teoria**. Lo studente, così facendo, acquista anche un ruolo "attivo" durante le lezioni. Lo scopo di questo libro è proprio quello di fare luce sul concetto di STEM e di mostrare come, la matematica, la fisica, l'informatica, l'elettronica, la meccanica stanno rivoluzionando non solo il mondo del lavoro ma anche e soprattutto il mondo dell'istruzione. Il futuro è nelle mani di queste discipline che sempre più spesso si intrecciano. Alcuni capitoli di questo libro illustreranno esempi pratici di come si possono intrecciare queste discipline e con che grado di complessità.

## Contenuti

### Introduzione

**Capitolo 1:** STEM, kit per insegnamento dello STEM.

**Capitolo 2:** Concetto di coding, primo esempio di coding.

**Capitolo 3:** Introduzione al concetto di variabile, operazioni sulle variabili, i costrutti di base, le funzioni, la programmazione grafica.

**Capitolo 4:** Esempi: robot lucertola, robot serpente, robot ragno.

**Capitolo 5:** Introduzione di controllo di un braccio robotico sfruttando Unity come ambiente di sviluppo della parte di simulazione.

## Informazioni aggiuntive

- **Autore:** Marco Buttolo
- **Pagine:** 96