



## *La robotica formativa*

Formatori - Ing. Ilaria Marrazzo

Durata del corso - 4 ore

Sede di svolgimento - il corso si svolge presso la scuola che ne fa richiesta

Numero minimo partecipanti: 20

Il corso si rivolge ai docenti delle Scuole Secondarie di Primo Grado che desiderano approfondire la conoscenza dei concetti alla base della robotica educativa e laboratoriale. Saranno ripresi i concetti riguardanti il Coding e il pensiero computazionale, alla base della robotica che costituisce la loro naturale evoluzione.

Durante l'incontro saranno presentati gli elementi teorici di maggiore importanza nell'ambito della robotica e dell'intelligenza artificiale, presentando l'evoluzione della disciplina nella storia ed approfondendo con particolare rilievo le problematiche e le potenzialità derivanti dalla diffusione di questa disciplina.

Le diverse nozioni saranno trattate da un punto di vista teorico ed intuitivo, così da chiarire i principi più importanti della robotica, riconoscendo che questa disciplina sia profondamente collegata con le altre materie scolastiche.

Al termine del corso verrà rilasciato ad ogni partecipante un Attestato di frequenza.

Lattes Editori è ente accreditato dal MIUR per la formazione del personale della scuola, secondo la DM 170 del 2016

### **Prerequisiti**

I docenti che desiderano partecipare al corso devono risultare tra il personale docente abilitato per l'a.s. 2018/19 in carica presso la scuola che richiede l'evento formativo.

### **Domanda di iscrizione**

Per richiedere l'intervento di un formatore Lattes e prenotare un incontro di formazione presso il proprio Istituto scolastico è necessario rivolgersi all'informatore editoriale di riferimento della propria provincia.

### **Obiettivi di apprendimento**

L'obiettivo del corso è quello di agevolare il docente nella comprensione dei concetti alla base della robotica, approfondire gli argomenti riguardanti la costruzione e l'utilizzo del laboratorio di robotica, tenendo sempre in considerazione le problematiche e le opportunità derivanti dalle nuove tecnologie.

### **Metodologia di lavoro - materiali e tecnologie utilizzati**

Durante il corso il formatore fornirà tutte le conoscenze base riguardanti la robotica e inquadrerà ogni argomento in una prospettiva non necessariamente legata all'informatica o alle discipline scientifiche, così da comprendere le basi e le potenzialità di ogni concetto in tutte le discipline scolastiche.

### **Programma dettagliato**

- La robotica come disciplina di sintesi Dal Coding alla Robotica: i concetti di partenza
- Il laboratorio di Robotica Educativa
- La robotica nella storia e nell'arte
- La Macchina di Turing Universale

## **S. Lattes & C. Editori**

- L'intelligenza artificiale e il problema della coscienza
- I robot per l'educazione
- Applicazioni della robotica e nuove frontiere
- I rischi della robotica