

### Certificazione delle competenze professionali acquisite

Ai partecipanti sarà rilasciato un attestato di partecipazione al corso, inoltre, il corso di formazione erogato da Scuola di Robotica è riconosciuto come Corso di Aggiornamento dal Ministero dell'Istruzione e da diritto, nei limiti previsti dalla normativa vigente, al riconoscimento dell'esonero dal servizio del personale che vi partecipa

### Iscrizione ed ammissione al corso

La partecipazione al corso è gratuita ed è aperta a docenti di qualsiasi disciplina  
La frequenza agli incontri formativi è obbligatoria

La domanda di iscrizione va compilata e presentata on-line, attraverso la pagina web dedicata al corso, sul sito [www.polomeccanica.net](http://www.polomeccanica.net).

Le richieste di iscrizione saranno accettate fino ad esaurimento dei 14 posti disponibili

### Come raggiungerci

#### In auto

- da Milano: percorrere viale Zara e poi Fulvio Testi in direzione nord (Monza, Como, Lecco), superato l'+ (Bresso a sinistra - Sesto San Giovanni a destra), imboccare il controviale subito dopo il distributore Agip. Percorsi 200 metri circa, immettersi nell'area parcheggio antistante il civico 128;
- dalla A4 (Torino-Venezia) uscita Zara/Sesto San Giovanni, seguire viale Fulvio Testi in direzione Milano ☉. Percorsi 2 Km e oltrepassato il sovrappasso pedonale del centro scolastico "Parco Nord", all'+ (Bresso a destra - Sesto San Giovanni a sinistra) svoltare a sinistra per percorrere in senso inverso il viale Fulvio Testi. Subito dopo il distributore Agip imboccare il controviale, dopo 200 metri circa, immettersi nell'area parcheggio antistante il civico 128.
- Navigatore Satellitare: inserire Via Milanese 128, Cinisello Balsamo
- GPS coordinate: N45°32'23" E9°13'13"

#### Con i mezzi pubblici

- Stazione Centrale, autobus 702 per Cinisello Balsamo, capolinea a lato stazione (via Sammartini + piazza IV Novembre), scendere alla fermata "Multimedica" a Sesto San Giovanni, proseguire a piedi per circa 200 metri;
- metropolitana MM1 (linea rossa) direzione Sesto FS, fermata Sesto Rondò, uscita piazza IV Novembre, prendere l'autobus 708 (direzione Cormano) fino alla fermata via Milanese - angolo viale Fulvio Testi;
- metrotramvia 31 (Milano-Cinisello Balsamo), capolinea in Piazzale Lagosta (o fermata Zara MM3 linea gialla), scendere alla fermata Parco Nord - Bassini, attraversare il viale Fulvio Testi sul sovrappasso pedonale e proseguire a piedi metri circa in direzione Cinisello - Monza per circa 200 metri.



Regione Lombardia

# Introduzione all'uso didattico del kit Lego Mindstorm NXT

**incontri di formazione per insegnanti ed educatori  
lunedì 7, 14, 21 e 28 maggio 2012**

**Sede di svolgimento**

**Sala Corsi - 14,30 ÷ 17,30**

**CSFU - Consorzio Sistemi Formativi UCIMU  
viale Fulvio Testi 128 a Cinisello Balsamo - MI**



Scuola di  
Robotica

### Finalità dell'iniziativa

nell'ambito delle iniziative che i Partner di Polomeccanica rivolgono al Sistema Educativo attraverso il Programma Lombardia Eccellente della Regione Lombardia, Scuola di Robotica e CSFU realizzano un percorso di formazione rivolto per gli Insegnanti della Scuola Secondaria, di primo e di secondo grado, interessati all'introduzione della robotica educativa nell'insegnamento

corsi di questo tipo possono migliorare e incentivare nelle proprie scuole le competenze seguenti:

- Competenze matematiche e competenze di scienze e tecnologia
- Competenza digitale
- Imparare ad imparare
- Spirito di Iniziativa e di imprenditorialità
- Rafforzamento di concetti appartenenti alle materie curriculari (matematica, fisica, elettronica, meccanica ecc. )

### Metodo di lavoro

i partecipanti saranno divisi in gruppi di due/tre persone che resteranno invariati negli incontri; in ogni lezione verranno utilizzate schede, esercizi messi a disposizione di tutti i partecipanti e saranno consegnati anche esercizi ed esempi per sviluppare nuovi percorsi didattici

### Durata del corso e date degli incontri

il percorso ha la durata di 12 ore complessive che vengono sviluppate in 4 incontri pomeridiani di 3 ore ciascuno, al pomeriggio, dalle 14,30 alle 17,30

gli incontri formativi saranno realizzati tra marzo e aprile, nelle seguenti date:

- lunedì 7 maggio 2012
- lunedì 14 maggio 2012
- lunedì 21 maggio 2012
- lunedì 28 maggio 2012

Durante il percorso sarà attivo il supporto via email, da parte del docente, al termine del corso e fino a giugno 2012 è previsto un servizio di assistenza a distanza

### Puntualità agli incontri

poiché gli incontri di formazione coinvolgono un gruppo numeroso di partecipanti si raccomanda a tutti i partecipanti la massima puntualità agli incontri

### Risultati attesi al termine del corso

sul piano professionale, al termine del corso, il docente che avrà partecipato con assiduità agli incontri formativi sarà in grado di:

- programmare il robot
- condurre diverse unità didattiche legate alla propria materia di insegnamento
- coordinare laboratori interdisciplinari di 10 ore presso la propria scuola

### Contenuti degli incontri formativi

gli incontri formativi svilupperanno le seguenti tematiche:

- una prima fase introduttiva, a carattere trasversale per ordine e grado di scuole, con l'obiettivo di esaminare ed apprendere le metodologie e le tecniche per introdurre l'uso della robotica come strumento didattico nella propria scuola,
- una seconda fase tecnica dedicata alla costruzione ed alla programmazione del robot Lego Mindstorm NXT 2.0, con ampio ricorso ad applicazioni pratiche,
- una terza fase dedicata all'uso didattico interdisciplinare del robot, quest'ultima fase sarà arricchita dalla possibilità di confronto con il bagaglio di esperienze maturato sul campo da Scuola di Robotica,

inoltre, durante il percorso formativo, i partecipanti potranno usufruire della assistenza on-line da parte del docente

### Attrezzature e documentazione

Per la realizzazione del corso saranno messi a disposizione dei partecipanti Kit Lego Mindstorm NTX 2.0 completi di azionamenti e sensoristica, ed i Personal Computer con il linguaggio per la programmazione dei robot  
il supporto tecnico accompagnerà i partecipanti anche dopo la fine del corso, mediante email e condivisione di materiale con una cartella su Dropbox  
infine, Scuola di Robotica metterà a disposizione dei docenti delle dispense digitali per completare la documentazione didattica del corso

