



**EDUCARE  
A EDUCARE**

## Arduino a scuola: prototipi dove l'esperienza diventa esperienza

### Destinatari

Insegnanti di matematica, fisica e materie tecnico-scientifiche della scuola secondaria di II grado (max. 25 iscritti)\*

### Monte ore

12 in presenza

### Quando

30 marzo 2017; 6, 20, 27 aprile 2017  
dalle 14.45 alle 17.45

### Dove

Le Serre dei Giardini Margherita  
Via Castiglione 136, Bologna

Il corso si pone l'obiettivo di introdurre i partecipanti all'applicazione dell'hardware Arduino nella didattica curricolare delle materie S.T.E.M. (matematica, informatica, fisica, chimica, tecnologie informatiche, scienze e tecnologie applicate, robotica, elettronica). Arduino offre a docenti e studenti la possibilità di ideare e realizzare vari tipi di progetti ed esperimenti (acquisizione di dati in tempo reale, controllo di fenomeni fisici e di reazioni chimiche, costruzione di computer indossabili e robot).

I partecipanti verranno guidati nella sperimentazione in prima persona dei diversi strumenti e saranno supportati dai formatori nell'ideazione e nella progettazione di attività didattiche sia disciplinari che interdisciplinari dove la programmazione e l'elettronica diventano la piattaforma di lancio per esperienze didattiche inclusive e sperimentali.

In dettaglio le giornate del corso:

- I giorno: introduzione alla scheda Arduino ed al concetto di microcontrollore; analisi dell'hardware e dell'ambiente di sviluppo con linguaggio di Arduino;
- II giorno: presentazione ed esplorazione di alcuni esempi di didattica sperimentale con Arduino;
- III giorno: ideazione e sviluppo di un progetto didattico con Arduino;
- IV giorno: realizzazione hardware, test e debug dei progetti ideati nella lezione precedente.

Al termine del corso, i docenti partecipanti saranno invitati a sviluppare con gli alunni delle proprie classi alcuni progetti che prevedano l'utilizzo delle competenze e degli strumenti di lavoro acquisiti. Tali progetti potranno essere presentati ad un evento pubblico presso Opificio Golinelli.

I progetti più meritevoli saranno premiati con la possibilità di portare la propria classe gratuitamente ad uno dei laboratori che Fondazione Golinelli organizza per le scuole.

*\*Il corso è consigliato per gli animatori digitali.*

La prenotazione è obbligatoria: [Fai clic per accedere al modulo di prenotazione](#)

**Le iscrizioni apriranno il 01 febbraio 2017 alle ore 10.00**

**Collaborazioni** > Una collaborazione tra Fondazione Golinelli, FabLab Bologna e Associazione ProgrammaBol, organizzatore di CoderDojo Bologna.