

## PENSIERO COMPUTAZIONALE CON SCRATCH

Il corso ha per oggetto la didattica della programmazione visuale con Scratch e coinvolge i corsisti nella realizzazione di unità didattiche che sfruttano il coding per veicolare temi e obiettivi di apprendimento connessi alle discipline curriculari, con una particolare attenzione alla trasversalità e all'inclusione.

Durante gli incontri i docenti possono sviluppare competenze di programmazione e apprendere l'utilizzo degli strumenti online offerti da Scratch (creazione di classi virtuali, gestione dell'account del docente, raccolta di risorse didattiche open source), in modo da poter seguire agilmente una classe nello svolgimento di attività didattiche.

Ampio spazio viene dedicato alla riflessione e al trasferimento didattico con gli studenti, così da poter favorire una fase di sviluppo e realizzazione di progetti di classe che vengono presentati durante la giornata conclusiva del corso.

**In collaborazione con Associazione ProgrammaBol, organizzatore di CordeDojo Bologna.**

### BOLOGNA

**Dal 12 ottobre al 14 dicembre 2017**

- **12-19-26 ottobre, 9-16 novembre ore 14.30-17.30, dal vivo**
- fino al 5 dicembre: sperimentazione e realizzazione progetti in classe
- **14 dicembre ore 14.30-17.30** restituzione finale e valutazione **dal vivo**

**Luogo:** Serre dei Giardini, via Castiglione 136, Bologna

**Iscrizione obbligatoria [cliccando qui](#)**  
**Le iscrizioni apriranno il 23 agosto 2017 ore 17.00**

**Utenti:** 30 insegnanti di scuola primaria.

**Durata:** 25 ore totali, di cui 18 dal vivo

**Costo:** 50€ (metodi di pagamento: Carta del Docente, bonifico bancario, Paypal o carta di credito)

**Attestato:** Sì. Corrispondente a 1 Unità di formazione

**Riconoscimento dell'esonero dal servizio:** Sì, nei limiti della normativa vigente

### Ambiti

Specifici: sviluppo della cultura digitale ed educazione ai media.

Trasversali: didattica e metodologie; didattica per competenze e competenze trasversali; innovazione didattica e didattica digitale.

### Obiettivi

- Sviluppare competenze e processi propri della programmazione e del Pensiero Computazionale
- Conoscere i fondamenti della programmazione visuale con Scratch
- Saper collegare la propria materia curricolare a specifiche unità didattiche di coding
- Saper stimolare nei propri studenti processi di apprendimento creativo mediato dalle nuove tecnologie, in particolare dalla programmazione visuale a blocchi
- Progettare e sperimentare un'unità didattica con Scratch e riflettere sull'esperienza di apprendimento offerta ai propri studenti.



FONDAZIONE  
GOLINELLI

## Programma

12-19-26 ottobre: Conosciamo Scratch e la programmazione a blocchi

- Introduzione all'interfaccia di Scratch, alla community online ed alle caratteristiche dell'account docente
- Sperimentazione pratica attraverso la realizzazione di un progetto libero con Scratch
- Tutorial alla creazione di una classe virtuale su Scratch
- Attività di ricerca e remix di risorse didattiche online
- Sperimentazione pratica attraverso la realizzazione di un progetto Scratch ispirato agli obiettivi della didattica curricolare

9-16 novembre:

- Presentazione dei modelli più innovativi nella didattica del coding: il Costruzionismo di Papert e la teoria del Creative Learning
- Sperimentazione pratica attraverso la realizzazione di un progetto Scratch ispirato agli obiettivi della didattica curricolare
- Revisione dei progetti Scratch

14 dicembre:

- Presentazione finale dei progetti e delle schede di riflessione

## Mappatura delle competenze

- Comprensione della differenza di fondo tra un *programming puzzle* ed un'attività di programmazione
- Comprensione delle potenzialità, in termini di sviluppo di competenze ed *engagement* degli studenti, che l'adozione di una pratica digitale come la programmazione può portare nella didattica delle materie curricolari
- Conoscere gli elementi basilari della programmazione con Scratch
- Essere autonomi nella progettazione e nella conduzione di attività didattiche con Scratch

## Tipologia verifiche finali

Partecipazione all'80% delle ore dal vivo; consegna nei tempi dei compiti richiesti

- scheda di progettazione di un'unità didattica
- progetto Scratch relativo all'unità didattica progettata
- scheda di riflessione sulla sperimentazione a scuola

## Formatori

- Angela Sofia Lombardo, psicologa costruttivista, si occupa di educazione e formazione in ambiti di informatica creativa, robotica, making ed elettronica. È presidente di ProgrammaBol, l'associazione che organizza CoderDojo Bologna, Fellow presso la FabLearn Stanford University Graduate School of Education e formatrice della Fondazione Golinelli.
- Altri mentor dell'Associazione ProgrammaBol.