

Coding in classe

Il «computational thinking» che emerge dai lavori di Seymour Papert (collaboratore di Jean Piaget) e Jeannette M. Wing rappresenta un'opportunità per una svolta decisiva nell'insegnamento a scuola, trasversalmente alla singola disciplina. Attraverso il coding, ovvero un approccio visuale, semplificato e intuitivo alla programmazione, si agevola lo **sviluppo del pensiero computazionale** negli allievi, rendendoli **attori partecipi** dell'era dell'informazione. Scratch, un ambiente "edu-creativo" sviluppato dal MIT, rappresenta un ottimo punto di partenza per coinvolgere i ragazzi attraverso un **approccio pratico e motivante**.

Priorità strategica (Piano 2016/19):

Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento



Destinatari: Docenti del primo ciclo di istruzione

Formatori:



- Andrea Ferraresso, consulente informatico, fondatore di CoderDojo Fossò-Venezia, formatore e autore
- Angelo Sala, ingegnere elettronico prestato all'informatica, fondatore di CoderDojo Milano, formatore e co-fondatore di MasterCoder



Durata: 25 ore di cui 18 in presenza (9 ore con il formatore + 9 ore di laboratorio di gruppo) e 7 ore di studio individuale, attività online e sperimentazione in classe

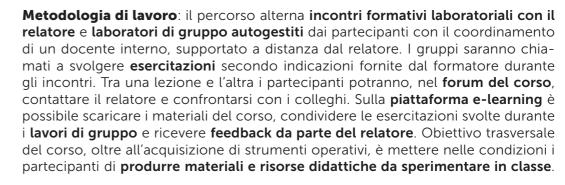
Modalità di erogazione: Modalità mista (presenza + online)



deaformazione.it

Traguardi di competenza:

- o Promuovere il pensiero computazionale negli allievi
- o Integrare il Coding nella didattica in classe di tutte le discipline
- O Coinvolgere gli studenti in un processo di valutazione del proprio lavoro basato sulla riflessione e condivisione con i propri compagni





- o 3 incontri con il formatore (3 ore ciascuno)
- o 3 laboratori di gruppo autogestiti dai docenti (3 ore ciascuno)

1º incontro:

- o Installazione di Scratch, versione offline e versione online
- O Pensiero computazionale: che cos'è e perché è importante
- o Il coding in classe con Scratch: dall'algoritmo ai blocchi di codice
- O Dall'idea iniziale al progetto: come impostare il flusso di lavoro A seguire 2 laboratori di gruppo

2° incontro:

- Tecniche di storytelling con Scratch, applicabili alle diverse discipline
- Programmare in coppia, risolvendo i problemi assieme
- Condivisione dei progetti elaborati e modifica (remix) di progetti condivisi da altri utenti A seguire 1 laboratorio di gruppo

3° incontro:

- O Suggerimenti per lo sviluppo del pensiero computazionale senza l'utilizzo del pc
- o Indicazioni per l'utilizzo e l'integrazione con altri strumenti presenti in rete

Costo e modalità di iscrizione: 2.500 euro* (max 35 partecipanti) Modalità di iscrizione e pagamento verranno concordate in fase di progettazione



Opzioni aggiuntive: L'impianto formativo può essere riproposto, con gli opportuni adattamenti sulle seguenti tematiche:

 Robotica educativa, Programmazione avanzata con Scratch, coding con Micro Bit









^{*} sono esclusi i costi di trasferta del relatore