PENSIERO COMPUTAZIONALE, LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE A BLOCCHI E MACHINE LEARNING

A CURA DI
Associazione La Casa degli Insegnanti ETS -APS, Prof.ri Paola Semprini e Bartolo Beccaria

DESTINATARI
Insegnanti delle Scuole Primarie e Secondarie di I e II grado del territorio nazionale.

DESCRIZIONE DEL CORSO
Il progetto propone un percorso innovativo che integra coding e intelligenza artificiale attraverso Scratch e Machine Learning for Kids.
Scratch, il famoso linguaggio di programmazione a blocchi, incontra l'IA e, con l'app "Machine learning for kid", propone ai giovanissimi attività per capire come si addestra all'IA. L'occasione è giocosa ma, per l'insegnante diventa un momento per stimolare o valutare gli apprendimenti.

COSTO
Il corso di formazione docenti non ha costi specifici per i partecipanti. Tuttavia per la partecipazione ai progetti dell'Associazione La Casa degli Insegnanti è prevista una quota di iscrizione all'Associazione stessa, che copre comunque tutte le attività de La Casa degli Insegnanti. La quota associativa individuale è fissata in 50 euro.
Per le scuole: per la partecipazione ai progetti dell'Associazione La Casa degli Insegnanti è prevista una quota associativa annuale, a partire da 150 euro, che verrà concordata con ogni scuola in base alle attività o ai progetti formativi richiesti. L'iscrizione della scuola consente la partecipazione dei docenti anche senza l'iscrizione singola.

OBIETTIVI DEL CORSO

- Fornire un quadro generale sul pensiero computazionale e sul coding;
- Approfondire il linguaggio di programmazione a blocchi Scratch;
- Guidare nella progettazione di giochi, quiz, storytelling a supporto delle attività didattiche trasversali o disciplinari;
- Dare informazioni generali sull'utilizzo di Scratch nella piattaforma Machine Learning for Kids, per la creazione di modelli di Machine Learning.

METODOLOGIE DIDATTICHE
La metodologia è laboratoriale e basata sul learning by doing, per favorire l'apprendimento attivo e la progettazione di attività interdisciplinari, inclusive e replicabili in classe.
Il corso sviluppa competenze digitali avanzate e consapevolezza critica sull'uso dell'IA nella didattica, promuovendo la partecipazione, il cooperative learning e la didattica per competenze.
I partecipanti saranno coinvolti in attività pratiche e guidate, finalizzate alla comprensione del pensiero computazionale e del coding attraverso l'uso di Scratch.
Verranno proposti esercizi graduali di progettazione di giochi, quiz e storytelling con valore didattico, anche in chiave interdisciplinare.
L'approccio è costruttivista e inclusivo, con momenti di confronto collaborativo e riflessione

pedagogica.
Una parte del corso sarà dedicata all'esplorazione della piattaforma Machine Learning for Kids, per
introdurre in modo semplice e accessibile i concetti base dell'intelligenza artificiale nella didattica.

ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO

Sono previsti **6 incontri da 2 ore ciascuno**:

1. Il pensiero computazionale e il coding. Generalità sul linguaggio di programmazione a blocchi Scratch;
2. Comandi Scratch e creazione del primo progetto;
3. Comandi Scratch e creazione di uno Storytelling per un'attività con la classe;
4. Comandi Scratch e creazione di un Quiz per un'attività con la classe;
5. Comandi Scratch e creazione di un gioco per un'attività con la classe;
6. Machine Learning for Kids: creiamo un modello di addestramento automatico dell'IA con l'utilizzo di Scratch.

SEDE DEL CORSO
Il corso si svolge in modalità on line sulla piattaforma Google Meet.

PERIODO DI SVOLGIMENTO
A partire da gennaio 2026.

ADESIONI
I docenti interessati sono pregati di far pervenire l'iscrizione al Ce.Se.Di. entro il **13 ottobre 2025** compilando il seguente modulo *online*: https://bit.ly/iscrizione-corsi-cesedi

REFERENTE CE.SE.DI.
Daniela TRUFFO
tel. 011.861.3678
e-mail: daniela.truffo@cittametropolitana.torino.it