

CORSO su PIATTAFORMA SOFIA – MIUR : Coding nelle scuole - ID.56753

sofia.istruzione.it



Il corso forma in 10 lezioni i docenti della scuola primaria e secondaria di 1° grado all'uso della Programmazione Scratch. Scratch é un linguaggio di programmazione visuale per ragazze/i, sviluppato dal MIT di Boston nel solco del pensiero Costruttivista, per lo sviluppo del Pensiero Computazionale e con esso delle competenze di Problem Solving e Pensiero Algoritmico. Il corso é erogato a distanza e richiede l'iscrizione di almeno 10 discenti. Se una singola scuola raggiunge un numero superiore ai 15 iscritti sarà possibile erogare il corso in presenza. Il programma prosegue, su richiesta dei singoli docenti delle Scuole, con alcune ore di assistenza di esperti informatici in classe, o a distanza, e con un Concorso finale aperto a ragazzi di tutte le scuole che avranno partecipato. (Segue descrizione dettagliata)

OBIETTIVI

Il corso si prefigge di formare i docenti delle scuole primarie e secondarie di 1° grado all'uso del linguaggio di programmazione Scratch affinché siano a) in grado di insegnarlo a loro volta agli alunni, b) lo usino nelle rispettive materie scolastiche (italiano, lingue straniere, matematica-geometria, musica, storia, geografia, nonché tecnica) quale linguaggio che si affianca all'italiano ed alla matematica, c) lo utilizzino quale efficace esercizio per lo sviluppo del pensiero computazionale e con esso delle principali facoltà "esecutive" dei ragazzi/e. L'insegnamento del coding nella fascia 10-16 anni è considerata inoltre una pratica efficace per combattere stereotipi di genere ed avvicinare le alunne all'informatica, nonché accrescere per tutti, ragazzi/e, la propensione a scegliere l'indirizzo formativo STEM, fondamentale per 9 su 10 delle professioni del 21° secolo. Il linguaggio di programmazione scelto, Scratch, è sviluppato dal M.I.T. di Boston.

PROGRAMMA DI DETTAGLIO DELL'INIZIATIVA FORMATIVA

Il corso è in 3 Fasi:

Fase 1- Prevede 10 lezioni in aula, settimanali, di 2 ore ciascuna, per i docenti delle scuole, tenute da docenti ISF esperti in informatica. Ciascuna lezione prevede il 20% del tempo speso per la parte teorica, l'80% per la messa in pratica della teoria (imparare facendo).I contenuti del corso sono esattamente gli stessi che gli insegnanti dovranno ribaltare in Fase 2 ai loro alunni - questa innovativa modalità accorcia enormemente i tempi per arrivare ai beneficiari ultimi (gli alunni), in quanto non richiede agli insegnanti di tradurre la teoria appresa in pratica d'insegnamento; inoltre consente agli insegnanti di acquisire velocemente dimestichezza con la programmazione.

Fase 2 - In calendario segue usualmente a valle della Fase 1, ma a discrezione dell'insegnante potrebbe iniziare anche prima della fine della Fase 1; in questa fase gli insegnanti della scuola ripetono lo stesso corso, usando gli stessi materiali didattici, ai loro alunni . Vengono messe a disposizione di ciascuna classe di insegnanti (max 20) un monte ore di tutoraggio (min. 20 ore di presenza in classe di un esperto ISF), che vengono usate, a discrezione dell'insegnante, durante le lezioni nelle quali ritiene d'avere bisogno di un supporto particolare con gli alunni. Va notato che in questa fase due o più insegnanti assegnati alla stessa classe di alunni, "ospitano" il corso di coding nelle rispettive materie curriculari e condividono l'impegno dello svolgimento del corso agli alunni (20 ore per ciascuna classe di alunni). In tal modo viene anche ottimizzata la presenza dei tutors con gli alunni. Per gli insegnanti di sostegno sono disponibili suggerimenti utili per l'insegnamento della programmazione agli alunni con difficoltà cognitive, consentendo la loro inclusione in classe con i compagni anziché in spazi dedicati.

Fase 3 - Durante il periodo estivo viene lanciato un Concorso per il migliore progetto sviluppato con Scratch dagli alunni, individuale o di gruppo, favorendo in tal modo continuità d'impegno, e la collaborazione tra alunni, anche nel periodo delle vacanze. Tutte le scuole che hanno partecipato al progetto selezionano un massimo di 15 lavori e li inoltrano ad una Commissione Centrale, composta usualmente da Giornalisti, Psicologi, Informatici, i quali giudicano i lavori in base a 5 criteri: creatività/efficacia comunicativa/profondità dei messaggi/ uso appropriato delle istruzioni/ ottimizzazione della struttura di programma. I migliori lavori selezionati, 3 individuali e 3 di gruppo, vengono resi visibili sul sito di scuole e di ISF, sui canali di ISF, unitamente ad un breve video che ciascun vincitore dovrà girare per illustrare brevemente il suo lavoro.

EDIZIONI

ID.82820 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82821 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82822 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82826 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82824 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82825 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

ID.82823 Iscrizioni dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Svolgimento dal 01-09-2021 al 30-06-2022

Costo a carico di ciascun iscritto 120€.

Ricorda, da dicembre 2016 puoi usufruire del bonus di 500 euro della carta del docente (informazioni più approfondite su <https://cartadel docente.istruzione.it/>) per tutte le finalità previste dall'art.1, comma 121, Legge 107/2015 ed in particolare per iniziative coerenti con le attività individuate nell'ambito del piano triennale dell'offerta formativa delle scuole e del Piano nazionale di formazione, di cui articolo 1, comma 124, della legge n. 107 del 2015