



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici e per la valutazione del sistema nazionale di istruzione

Ai Dirigenti Scolastici delle Istituzioni
Scolastiche di ogni ordine e grado
LORO SEDI

Ai Direttori degli Uffici Scolastici Regionali
LORO SEDI

Al Sovrintendente agli Studi della Valle d'Aosta
AOSTA

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione della
Provincia Autonoma di TRENTO

Al Sovrintendente Scolastico della Provincia di
BOLZANO

All'Intendente Scolastico per la scuola in lingua
tedesca di BOLZANO

All'Intendente Scolastico per le scuole delle
località ladine di BOLZANO

e p.c. All'Ufficio Stampa
SEDE

OGGETTO: “Programma il Futuro”: insegnare in maniera semplice ed efficace le basi scientifico-culturali dell'informatica (*pensiero computazionale*)

Continua nell'a.s. 2018/2019 l'iniziativa “Programma il Futuro” del MIUR, in collaborazione con il CINI – Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, che fornisce alle scuole una serie di strumenti semplici, efficaci e facilmente accessibili per formare gli studenti alle basi scientifico-culturali dell'informatica.

L'iniziativa – arrivata al quinto anno – ha visto la partecipazione durante lo scorso a.s. di oltre 2.000.000 studenti, 31.000 insegnanti e 6.300 scuole in tutta Italia, collocando il nostro Paese all'avanguardia in Europa e nel mondo. L'introduzione strutturale nelle scuole dei concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (*coding*), tramite l'uso di strumenti che non richiedono un'abilità avanzata nell'uso del computer, ha già coinvolto più di 200 milioni di studenti in tutto il mondo.

1 - Perché la formazione al pensiero computazionale nelle scuole italiane.

In considerazione della trasformazione digitale in atto nella società, è ormai indispensabile iniziare ad acquisire fin dalla scuola gli elementi di base dell'informatica.

Un'appropriata educazione agli aspetti scientifico-culturali dell'informatica (che nel loro insieme costituiscono il cosiddetto "pensiero computazionale") è infatti essenziale affinché le nuove generazioni siano in grado di affrontare la società del futuro non da consumatrici passive ed ignare di tecnologie e servizi, ma da soggetti consapevoli di tutti gli aspetti in gioco ed attivamente partecipi del loro sviluppo.

Si tratta di competenze necessarie per capire, partecipare, influenzare e contribuire allo sviluppo democratico della società.

Questa è la strada intrapresa dai paesi più evoluti in Europa e nel mondo.

2 – Caratteristiche dell'iniziativa.

Partendo da queste premesse di natura didattica e culturale, il MIUR, in collaborazione con il CINI, ha reso disponibile alle scuole una serie di lezioni interattive e non, che ogni istituzione scolastica può utilizzare compatibilmente con le proprie esigenze e la propria organizzazione didattica.

Gli strumenti disponibili sono di elevata qualità didattica e scientifica, progettati e realizzati in modo da renderli utilizzabili in classe da parte di insegnanti di qualunque materia. Non è necessaria una particolare abilità tecnica né un'approfondita preparazione scientifica. Il materiale didattico può essere fruito con successo da tutti i livelli di scuole.

3 – Materiali didattici ed attività.

L'attività didattica di base, denominata "L'Ora del Codice", consiste nel far svolgere agli studenti un'ora di avviamento alle basi dell'informatica. Quest'anno sono possibili ancora più scelte con ben 17 diversi percorsi da un'ora ciascuno, di cui uno specifico per la scuola secondaria superiore.

Un'attività didattica più avanzata che consiste invece nello svolgere un percorso più approfondito, che sviluppa i temi di base dell'informatica con ulteriori lezioni distribuite su 4 corsi regolari e 1 corso rapido, da fruire a seconda dell'età e del livello di esperienza degli studenti.

Entrambi i tipi di attività possono essere fruiti sia con *lezioni tecnologiche*, per le scuole dotate di calcolatori e connessione a Internet, sia con *lezioni tradizionali*, per le scuole tecnologicamente ancora non attrezzate. Al termine delle attività, la scuola potrà rilasciare ad ogni alunno un attestato personalizzato del percorso svolto.

Da quest'anno sono inoltre disponibili **due ulteriori percorsi**, il primo sulla cittadinanza digitale consapevole ed il secondo su come funzionano i computer, corredati di video didattici e piani di lezione.

Si segnala la disponibilità di materiale didattico indirizzato in modo specifico alle scuole secondarie di secondo grado, ed utilizzabile anche per la preparazione a percorsi di alternanza scuola-lavoro che richiedono specifiche competenze di informatica non incluse nel curriculum.

Infine, è possibile organizzare, tramite il sito del progetto, incontri locali tra gli insegnanti per il confronto sulle buone pratiche didattiche relative alla formazione in informatica e la creazione di una comunità di docenti interessati alla loro diffusione.

Il MIUR e il CINI comunicheranno nel corso dell'anno scolastico a tutti gli iscritti eventuali iniziative di formazione gratuita associate al progetto.

4 - Come partecipare.

In ogni scuola dovrà essere individuato un *docente referente* per le attività, che avrà il compito di sensibilizzare e individuare tutti i colleghi interessati allo svolgimento delle attività previste. Il docente dovrà iscriversi sul sito <http://programmalfuturo.it> con il proprio indirizzo di posta elettronica istituzionale fornendo le informazioni di base della scuola di appartenenza e i propri dati di contatto. Il compito principale del docente sarà di assicurare che l'attività venga ben inserita nel piano delle attività didattiche della scuola, attraverso le modalità che si riterranno più opportune.

Successivamente, sarà ulteriore compito del docente referente assicurare la partecipazione alle attività da parte del maggior numero possibile di classi del proprio istituto. Ogni classe partecipante al progetto individuerà all'interno del proprio Consiglio un *docente responsabile*, il quale si iscriverà a sua volta al sito <http://programmalfuturo.it> indicando il proprio indirizzo di posta elettronica istituzionale.

I docenti già iscritti non dovranno iscriversi nuovamente ma potranno continuare ad accedere usando le stesse credenziali.

Allo stesso indirizzo Internet saranno disponibili pagine di aiuto (FAQ), forum di discussione, tutorial video e altro materiale didattico di supporto, e sarà anche possibile prendere contatto con il gruppo di coordinamento del progetto per ricevere assistenza.

Il coordinatore CINI dell'iniziativa è a disposizione per illustrare tematiche e modalità di svolgimento del progetto in occasione di conferenze territoriali di servizio, qualora gli Uffici Scolastici Regionali ne facciano richiesta.

5 - Quando partecipare.

In tutto il mondo si stanno organizzando iniziative per creare una comunità di sensibilizzazione sul tema della formazione informatica. In particolare, si segnalano due iniziative, la Settimana Europea del Codice (6-21 ottobre 2018) e la Settimana Internazionale di Educazione Informatica (3-9 dicembre 2018 – settimana dell'Orac del Codice). Negli anni passati, il nostro Paese ha raggiunto un importante traguardo,

facendo in modo che più studenti di ogni altro Paese in Europa fossero in grado di programmare.

Vogliamo estendere e capitalizzare questo risultato e pertanto si suggerisce che l'inizio delle attività avvenga in occasione di una di queste due iniziative, per poi procedere con il livello più avanzato nel resto dell'anno scolastico.

6 - Evento celebrativo.

Al termine dell'anno scolastico 2018/19 si svolgerà l'evento celebrativo di "Programma il Futuro" nell'ambito del quale verranno consegnati i riconoscimenti alle scuole in base alla loro partecipazione attiva e continuativa al progetto. Ulteriori dettagli sulle modalità di assegnazione di questi riconoscimenti verranno pubblicati sul sito <http://programmmailfuturo.it>

IL DIRETTORE GENERALE

F.to Maria Assunta Palermo



Firmato digitalmente da
PALERMO MARIA ASSUNTA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA