



## *Ministero dell'Istruzione*

*Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione*

*Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici, per la valutazione e l'internazionalizzazione 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. A.S. 2021/2022

La collaborazione tra Ministero dell'Istruzione ed il Laboratorio “Informatica e Scuola” del CINI – Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica continua anche per l'anno scolastico 2021/2022. In applicazione del protocollo di intesa in vigore le scuole verranno dotate di una serie di strumenti semplici, efficaci e facilmente accessibili per migliorare la **formazione degli studenti sulle basi scientifico-culturali dell'informatica**, attraverso l'iniziativa “**Programma il Futuro**”.

L'iniziativa è arrivata ormai a coinvolgere quasi 3.000.000 studenti, 38.000 insegnanti e 7.000 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*), usando strumenti che non

richiedono un'abilità avanzata nell'uso del computer, ha già coinvolto più di 720 milioni di studenti in tutto il mondo.

### **1 - Perché insegnare informatica nella scuola.**

Considerata la trasformazione digitale in atto nella società, è ormai indispensabile iniziare ad acquisire fin dalla scuola primaria gli elementi di base dell'informatica, cioè la scienza che rende possibile questa trasformazione.

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 da soggetti consapevoli e in possesso di competenze necessarie per capire, partecipare, influenzare e contribuire allo sviluppo democratico della società.

### **2 – Caratteristiche dell'iniziativa.**

Partendo da queste premesse di natura didattica e culturale, il Ministero dell'Istruzione, in collaborazione con il Laboratorio "Informatica e Scuola" del CINI, ha reso disponibili 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. Anche quest'anno vi è un ulteriore arricchimento delle scelte con ben 22 diversi percorsi da un'ora ciascuno, di cui due indirizzati in modo specifico alla scuola secondaria superiore.

Un'attività didattica più avanzata, consiste invece nello svolgere un percorso più approfondito, che sviluppa i temi di base dell'informatica con ulteriori lezioni distribuite su 6 corsi regolari e due corsi rapidi, da fruire a seconda dell'età e del livello di esperienza degli studenti. Tutti i corsi sono stati revisionati.

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 supportate. Al termine delle attività, la scuola potrà rilasciare ad ogni alunno un attestato personalizzato del percorso svolto.

Sono anche disponibili **percorsi complementari**, il primo sulla cittadinanza digitale consapevole (che offre 7 lezioni per la scuola primaria e 2 per la secondaria

inferiore – utilizzabili anche nel contesto di cittadinanza digitale dell'insegnamento di educazione civica) ed il secondo su come funzionano i computer, corredati di video didattici e piani di lezione.

Data l'imprevedibilità della situazione sanitaria, sono disponibili anche specifiche indicazioni per lo svolgimento delle attività didattiche in modalità a distanza.

Si segnala la disponibilità di materiale didattico indirizzato in modo specifico alle scuole secondarie di secondo grado, ed utilizzabile anche come supporto ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) progettati dalle scuole che prevedano competenze di calcolo algoritmico e coding.

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

Eventuali iniziative di formazione gratuita associate al progetto verranno comunicate nel corso dell'anno scolastico a tutti gli iscritti.

#### **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 <https://programmmailfuturo.it> con il proprio indirizzo di posta elettronica istituzionale e 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 <https://programmmailfuturo.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 segnala la Settimana Internazionale di Educazione Informatica (6-12 dicembre 2021 – settimana dell’Ora del Codice) e la EU CodeWeek (9-24 ottobre 2021). Negli anni passati, il nostro Paese ha raggiunto un importante traguardo, facendo in modo che più studenti di ogni altro Paese in Europa partecipassero a tali iniziative di diffusione dell’informatica come disciplina scientifica.

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 2021/2022 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 <https://programmmailfuturo.it>

IL DIRETTORE GENERALE

Maria Assunta Palermo