ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

"Francesco Maurolico"

Corso Cavour, 63 - 98122 Messina

Cod. Fis. 80007300835 - Cod. Mecc.MEIS02900X

Tel. 090672110- Fax 090672775 Email: meis02900x@istruzione.it

Sede Associata MEPC029017- Liceo Classico "F. Maurolico" Messina Tel.090672110-Fax 090672775

Sede Associata MEPS02901A- Liceo Scientifico/Linguistico "G.Galilei" SpadaforaTel.0909941798-Fax 0909942918

CIRCOLARE N. 167

PROT.

4 - DIC 2017

Ai docenti
Agli studenti di tutte le classi
Alle famiglie
ALBO
IIS "F. Maurolico"

Oggetto: Programma il Futuro. L' Ora del Codice

Si comunica che il nostro Istituto, dal 4 al 10 Dicembre 2017, parteciperà all' evento internazionale l' Ora del Codice, un movimento globale che coinvolge decine di milioni di studenti in più di 180 Nazioni.

L'Ora del Codice è un'iniziativa nata negli Stati Uniti nel 2013 per far sì che ogni studente, in ogni scuola del mondo, svolga almeno un'ora di programmazione per conoscere le modalità base di avviamento al pensiero computazionale.

L'obiettivo non è quello quello di far diventare tutti dei programmatori informatici, ma di diffondere conoscenze scientifiche di base per la comprensione della società moderna anche attraverso sviluppo della creatività e delle capacità di risoluzione dei problemi .

Messina 04/12/17

Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

.....

Programma il Futuro
(http://www.programmailfuturo.it)
Sei qui: Home (/) : Il progetto (/progetto) : Descrizione del progetto

(http://www.facebook.com/sharer.php?u=https://www.programmailfuturo.it/progetto/descrizione-del-progetto&title=Descrizione+del+progetto+-+ProgrammailFuturo.it)
(http://twitter.com/home?status=https://www.programmailfuturo.it/progetto/descrizione-del-progetto&title=Descrizione+del+progetto+-+ProgrammailFuturo.it)
(http://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&url=https://www.programmailfuturo.it/progetto/descrizione-del-progetto&summary=%5B..%5D&source=)

Descrizione del progetto

Il MIUR, in collaborazione (/media/docs/collaborazione-Programma-il-Futuro-MIUR-CINI.pdf) con il CINI – Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, ha avviato questa iniziativa con l'obiettivo di fornire alle scuole una serie di strumenti semplici, divertenti e facilmente accessibili per formare gli studenti ai concetti di base dell'informatica. Leggi la **circolare MIUR del 2017 (http://www.miur.gov.it/documents/20182/0/CIRCOLARE+PROT.N.+15653_23_11_2017.pdf/31b6670f-8ad5-4c35-9143-c48f0bd85f50?version=1.0)** . Quella del 2016 la ritrovi qui (/media/docs/Circolare-Programma-il-Futuro-2016.pdf) e qui (/media/docs/Circolare-Programma-il-Futuro-2016-integrazione.pdf). Quella del 2015 la ritrovi qui (http://www.istruzione.it/allegati/2015/prot2187.pdf) e quella del 2014 qui (http://www.istruzione.it/allegati/2014/iniziativa_programma_ill_futuro.pdf)).

Il progetto è stato riconosciuto come iniziativa di eccellenza europea per l'istruzione digitale (https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/16-outstanding-projects-european-digital-skills-award-2016-final) nell'ambito degli European Digital Skills Awards 2016.

Partendo da un'esperienza di successo avviata negli USA nel 2013 che ha visto sino ad ora la partecipazione di circa 200 milioni di studenti e insegnanti di tutto il mondo, l'Italia è stato uno dei primi Paesi al mondo a sperimentare l'introduzione strutturale nelle scuole dei concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (*coding*), usando strumenti di facile utilizzo e che non richiedono un'abilità avanzata nell'uso del computer. L'iniziativa, con la partecipazione nell'a.s. 2016-17 di oltre 1.600.000 studenti, 25.000 insegnanti e 5.800 scuole (/progetto/monitoraggio-del-progetto) in tutta Italia, colloca il nostro Paese all'avanguardia in Europa e nel mondo. Nel corso dei primi due anni di progetto gli studenti hanno complessivamente svolto più di dieci milioni di ore di informatica e **più di 22 milioni nel solo a.s. 2016-17 (/progetto/monitoraggio-del-progetto)**.

Seguici su Twitter (https://twitter.com/ProgrammaFuturo/with_replies) , su Facebook (https://www.facebook.com/programmailfuturo) , e su YouTube (https://www.youtube.com/c/ProgrammailFuturo-it) . È disponibile una descrizione aggiornata del progetto (/media/docs/Descrizione-progetto-Programma-il-Futuro.pdf). Scarica i volantini per la diffusione del progetto nella scuola primaria (/media/docs/diffusione/Volantino-PIF-Primaria.pdf) e nella scuola secondaria (/media/docs/diffusione/Volantino-PIF-Secondaria.pdf).

- Perché sperimentare il *coding* nelle scuole italiane
- Gli strumenti a disposizione delle scuole
- Percorso di base e percorso avanzato
- Come partecipare all'iniziativa
- Quando partecipare
- Obiettivi del progetto

Perché sperimentare il *coding* nelle scuole italiane

Nel mondo odierno i computer sono dovunque e costituiscono un potente strumento di aiuto per le persone. Per essere culturalmente preparato a qualunque lavoro uno studente di adesso vorrà fare da grande è indispensabile quindi una comprensione dei concetti di base dell'informatica. Esattamente com'è accaduto in passato per la matematica, la fisica, la biologia e la chimica.

Il lato scientifico-culturale dell'informatica, definito anche *pensiero computazionale*, aiuta a sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente, qualità che sono importanti per tutti i futuri cittadini. Il modo più semplice e divertente di sviluppare il *pensiero computazionale* è attraverso la programmazione (*coding*) in un contesto di gioco.

Torna sopra

Gli strumenti a disposizione delle scuole

Partendo da queste premesse di natura didattica e culturale, il MIUR in collaborazione con il CINI, rende disponibili alle scuole mediante questo sito una serie di lezioni interattive e non, che ogni istituzione scolastica potrà utilizzare compatibilmente con le proprie esigenze e la propria organizzazione didattica. Leggi la circolare MIUR del 2016 (/media/docs/Circolare-Programma-il-Futuro-2016.pdf).

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 alcuna particolare abilità tecnica né alcuna preparazione scientifica. Il materiale didattico può essere fruito con successo da tutti i livelli di scuole. Raccomandiamo soprattutto alle scuole primarie di avvicinare i propri studenti allo sviluppo del *pensiero computazionale.*

Il progetto viene realizzato grazie a risorse (materiali, tecnologiche, economiche, ...) fornite da enti che condividono la necessità di avviare un'azione fondamentale per la crescita culturale e lo sviluppo della società italiana.

Torna sopra

Percorso di base e percorsi avanzati

Il progetto prevede due differenti percorsi: uno di base e cinque avanzati. La modalità base di partecipazione, definita **L'Ora del Codice**, consiste nel far svolgere agli studenti un'ora di avviamento al *pensiero computazionale.*

Una modalità di partecipazione più avanzata consiste invece nel far seguire a questa prima ora di avviamento dei percorsi più approfonditi, che sviluppano i temi del *pensiero computazionale* con ulteriori lezioni. Esse possono essere svolte nel resto dell'anno scolastico.

Entrambe le modalità possono essere fruite sia in un contesto tecnologico, per le scuole dotate di computer e connessione a Internet, sia in modo tradizionale, per le scuole ancora non supportate tecnologicamente. Gran parte del materiale disponibile è stato opportunamente adattato al contesto italiano da parte degli esperti scientifici del CINI.

Torna sopra

Come partecipare all'iniziativa

Per la partecipazione di una classe è necessario che l'*insegnante designato* dal Consiglio di Classe a seguire questa iniziativa si iscriva come insegnante con il suo indirizzo di posta elettronica istituzionale.

È inoltre opportuno che in ogni scuola si individui un *docente referente* per questa iniziativa, con il compito di sensibilizzare e individuare tutti i colleghi interessati allo svolgimento delle attività previste. Anche tale docente deve iscriversi come insegnante su questo sito specificando il ruolo di referente. Il suo compito principale è quello di assicurare che questa iniziativa venga ben inserita nel piano delle attività didattiche della scuola, attraverso le modalità che si riterranno più opportune, e assicurare la partecipazione da parte del maggior numero possibile di classi del proprio istituto.

Sono disponibili su questo sito pagine di aiuto (FAQ) e altro materiale didattico di supporto, ed è possibile prendere contatto con il gruppo di gestione del progetto per ricevere assistenza.

Negli anni scolastici successivi saranno messi a disposizione ulteriori strumenti. Un'appropriata educazione al *pensiero computazionale*, che vada al di là dell'iniziale alfabetizzazione digitale, è infatti essenziale affinché le nuove generazioni siano in grado di affrontare la società del futuro non da consumatori passivi ed ignari di tecnologie e servizi, ma da soggetti consapevoli di tutti gli aspetti in gioco e come attori attivamente partecipi del loro sviluppo.

Torna sopra

Quando partecipare

È possibile partecipare al progetto in qualunque momento.

In tutto il mondo si stanno organizzando iniziative per creare una comunità di sensibilizzazione sul tema della formazione informatica. In particolare, nella settimana dal 4 al 10 dicembre 2017 si celebra a livello mondiale l'Ora del Codice (nell'a.s. 2014 si è svolta dall'8 al 14 dicembre, nell'a.s. 2015 dal 7 al 13 dicembre e nell'a.s 2016 dal 4 all'11 dicembre). Si suggerisce, quindi, che l'avvio delle attività da parte delle scuole italiane avvenga proprio nella settimana del 4-10 dicembre, per poi procedere con il livello avanzato nelle settimane successive.

Le scuole sono invitate ad attuare una prima sperimentazione già dalla Settimana Europea del Codice, che si svolgerà dal 7 al 22 ottobre 2017.

Torna sopra

Obiettivi del progetto

Il progetto si propone gli obiettivi sotto elencati.

- a.s. 2014/15
  - coinvolgere il 30% delle scuole primarie (circa 4.600);
  - completare il percorso base **L'Ora del Codice** in almeno del 15% delle classi delle scuole primarie;
  - completare il percorso avanzato, o nella modalità tecnologica o nella modalità tradizionale, in almeno il 2% delle classi delle scuole primarie (circa 310).
- a.s. 2015/16
  - coinvolgere il 35% delle scuole primarie (circa 5.400);
  - completare il percorso base **L'Ora del Codice** in almeno il 20% delle classi delle scuole primarie;
  - completare il percorso avanzato, o nella modalità tecnologica o nella modalità tradizionale, in almeno il 5% delle classi delle scuole primarie (circa 770).
- a.s. 2016/17
  - coinvolgere il 40% delle scuole primarie (circa 6.100);
  - completare il percorso base **L'Ora del Codice** in almeno il 25% delle classi delle scuole primarie;
  - completare il percorso avanzato, o nella modalità tecnologica o nella modalità tradizionale, in almeno il 9% delle classi delle scuole primarie (circa 1380).

N.B.: Nell'a.s. 2014/15 la modalità tecnologica veniva chiamata "interattiva" e quella tradizionale veniva chiamata "Senza Rete".

Torna sopra