



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

I. I. S. "Evangelista Torricelli"

RMIS11400V Distretto 26 – XIII Municipio C. F. 97846640585

e-mail: [rmis11400v@istruzione.it](mailto:rmis11400v@istruzione.it) - pec: [rmis11400v@pec.istruzione.it](mailto:rmis11400v@pec.istruzione.it)

**Sede centrale:** Via del Forte Braschi, 99 - 00167 Roma - Tel. 06 121127200/1

**Succursali:** Via Federico Borromeo, 67/B - 00168 Roma - Tel. 06 121127650

Via Cesare Lombroso, 120 - 00168 Roma - Tel. 06 121123400

Roma, 15/11/2018

## Circolare 92

**Agli alunni  
Ai docenti**

### Oggetto: Programma il futuro - L'Orsa del Codice (PNSD)

Il MIUR, in collaborazione con il CINI – Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, ha avviato questa iniziativa dall'anno scolastico 2014-2015, 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.

Partendo da queste premesse di natura didattica e culturale, il MIUR in collaborazione con il CINI, rende disponibili alle scuole mediante il sito <https://www.programmailfuturo.it/> una serie di lezioni interattive e non, che ogni istituzione scolastica potrà utilizzare compatibilmente con le proprie esigenze e la propria organizzazione didattica.

In particolare, **nella settimana dal 3 al 9 dicembre 2018 si celebra a livello mondiale l'Orsa del Codice** (nell'a.s. 2014 si è svolta dall'8 al 14 dicembre, nell'a.s. 2015 dal 7 al 13 dicembre, nell'a.s. 2016 dal 4 all'11 dicembre e nell'a.s. 2017 dal 4 al 10 dicembre).

In prosecuzione delle attività svolte da alcune classi del nostro Istituto negli anni scorsi, gli alunni potranno svolgere, online e in Inglese, il Corso "Principi dell'Informatica" (in inglese *Computer Science Principles*, abbreviato in CSP).

Il corso è organizzato su sei unità di studio, di cui l'ultima dedicata ad attività progettuale di preparazione all'esame finale.

Il corso si svolge lungo un percorso narrativo basato su Internet e l'innovazione, come temi che connettono tutte e sei le unità del corso stesso. Si inizia da come inviare un bit da un posto ad un altro e si finisce col riflettere sulle implicazioni di un'innovazione digitale. Lungo il percorso si impara:

1. come funziona Internet ed il suo impatto sulla società;
2. come programmare e prototipare rapidamente semplici applicazioni per il web (in JavaScript) che risolvono problemi reali;
3. come raccogliere, analizzare e visualizzare dati per ottenere conoscenza e comprensione su fenomeni sociali e naturali;
4. come valutare gli effetti sia positivi che negativi delle innovazioni digitali su persone e società.

### Prerequisiti

Il corso non richiede alcuna conoscenza pregressa dei concetti dell'informatica ed è stato realizzato per supportare sia studenti che docenti che sono nuovi della disciplina. Attività didattiche, video di supporto, strumenti informatici disponibili nel corso sono attraenti ed accessibili a studenti e docenti

È richiesta agli studenti la conoscenza dell'algebra che si acquisisce normalmente con i primi due anni del liceo e la maturità linguistico-espressiva conseguita al termine dello stesso periodo.

### Vincoli tecnologici

Il corso richiede che ogni studente abbia la disponibilità di un PC connesso ad Internet e con un browser moderno installato. Tutte le risorse didattiche utilizzate durante il corso sono disponibili online ed utilizzabili mediante il browser.

Per ulteriori informazioni rivolgersi alla prof.ssa Pietropaolo – Animatore Digitale del nostro Istituto.



Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Anna Maria Scala