



# ISTITUTO COMPRENSIVO "Tommaso Aiello"



Via Consolare, 119 ☎ 90011 Bagheria (PA)  
☎ / 📠 (091) 902866 - C.f. 90007720825  
[paic836001@istruzione.it](mailto:paic836001@istruzione.it)  
[paic836001@pec.istruzione.it](mailto:paic836001@pec.istruzione.it)  
<http://www.ictaiello.it/>  
Cod. unico ufficio "UFBOUK"

AL PERSONALE DOCENTE  
AGLI/ALLE ALUNNI/E E, PER LORO TRAMITE, AI RISPETTIVI GENITORI  
AL SITO WEB/AGLI ATTI

ISTITUTO COMPRENSIVO - "T. AIELLO"-BAGHERIA  
Prot. 0005300 del 17/11/2021  
(Uscita)

## CIRCOLARE N° 105

**Oggetto: Promozione dello "SCRATCH" - Dal gioco al "coding" per la programmazione a scuola**

La programmazione e il coding sono aspetti sempre più centrali dell'istruzione scolastica, e il tempo che si dedica a scuola per questi tipi di attività è in costante aumento.

In particolare, esiste un programma che può essere usato per la programmazione veloce e intuitiva negli ambienti scolastici: questo programma è Scratch.

Ai fini dell'implementazione dei processi innovativi d'Istituto, in previsione della prossima riunione del Dipartimento S.T.E.M. in data 29 Novembre 2021, si ritiene opportuno promuovere la conoscenza e, contestualmente, l'utilizzo di "SCRATCH 3.0", software dedicato alla programmazione, un programma che può essere usato per la programmazione veloce e intuitiva negli ambienti scolastici, ambiente gratuito che usa un linguaggio di programmazione di tipo grafico, a blocchi.

Detto software presenta un aspetto e un design nuovi: è compatibile con diversi device e adattissimo per essere inserito in progetti di coding a scuola. Progettato dal Lifelong Kindergarten Group dei Media Lab del MIT di Boston per ragazzi dagli 8 ai 16 anni, ma utilizzato indifferentemente da persone di tutte le età, il 3.0 è la nuova versione del software che può essere utilizzato anche online.

"SCRATCH" è un ambiente di programmazione a blocchi per il coding e la robotica educativa. "Scratch" è molto intuitivo, perché è un programma visuale, e quindi è utilizzabile da chiunque utilizzi la programmazione, quindi non solo alunni, ma anche ragazzi e adulti.

Molto interessante a livello scolastico, nella didattica quotidiana, con Scratch è possibile programmare storie interattive, giochi e animazioni condividendo i prodotti realizzati con i membri della comunità di Scratch. "SCRATCH" è indicatissimo per lo sviluppo del pensiero computazionale e insegna ai ragazzi a pensare anche in modo creativo, a ragionare in modo sistematico e a lavorare in maniera collaborativa. Grazie all'utilizzo di Scratch è possibile creare animazioni, giochi, scrivere storie e addirittura programmare i robot.

Gli studenti di ogni ordine di scuola (dalla primaria fino all'università) e di tutte le discipline (matematica, italiano, informatica, arte, musica, lingue) possono imparare a fare

coding con “SCRATCH”. Gli educatori, gli insegnanti e gli alunni possono condividere le proprie storie, scambiarsi risorse, fare domande e trovare altre persone con i loro stessi interessi.

Si può usare on line, nel sito dedicato, oppure scaricarlo sul proprio computer. Per la versione on line, il sito di riferimento è <https://scratch.mit.edu/>, da cui è possibile immediatamente creare senza registrarsi. A questo punto è possibile iniziare a utilizzare il programma, cliccando su “*impara come creare un progetto in Scratch*” oppure “*prova i progetti per iniziare*”.

La registrazione garantisce la conservazione dei propri prodotti e la condivisione con la comunità di Scratch, sempre ricca di offerte e opportunità per tutti. Ogni creazione può anche essere salvata sul proprio pc, scaricandola e modificandola in un secondo momento. Sprite (personaggi), sfondi, animazioni e la programmazione a blocchetti fanno di questo strumento un vero e proprio modo per fare coding a tutti i livelli e a qualsiasi età. In poco tempo è possibile creare prodotti adatti a qualsiasi disciplina e facilmente inseribili in progetti di qualsiasi tipo, anche a corredo della robotica educativa e dello storytelling. I progetti possono essere creati anche su tablet e riprodotti su tablet e telefoni.

Tramite lo sviluppo delle capacità che permettono la risoluzione dei problemi, si permette di impostare un meccanismo chiave di sviluppo delle conoscenze, dell’*“imparare ad imparare”*, che fa sì che i ragazzi entrino nell’ottica di un apprendimento permanente, e non solo limitato al contesto scolastico.

Pur essendo un linguaggio di programmazione semplice, “SCRATCH” consente di creare progetti di una certa complessità, grazie alle numerose istruzioni precompilate all’interno dei blocchi già disponibili, che possono essere ulteriormente ampliate con la creazione di blocchi personalizzati. Lo slogan della comunità online di Scratch recita: *“Immagina, Programma, Condividi”*. Gli alunni possono animare personaggi, creare storie o giochi, personalizzare i loro progetti e sfidare i propri compagni e amici, imparando allo stesso tempo i principi fondamentali del coding, che potranno applicare in futuro a linguaggi più complessi, facendo propri anche i meccanismi del *pensiero computazionale*.

Nuove estensioni completano il pacchetto e collegano “SCRATCH” ancor più alla robotica: la sintesi vocale, ad esempio, il traduci, il Makey Makey, Micro e i Lego Mindstorms.

“SCRATCH” consente di aumentare le competenze trasversali e di progettare un’attività didattica collaborativa atta a favorire l’apprendimento di gruppo e collaborativo.

**Sempre con passione per la Scuola!**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO,  
Prof. Nunzio Speciale**

*(Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell’Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse)*