

# Pensiero computazionale e cittadinanza digitale.

Il progetto presentato ha una maggiore attenzione sulla cittadinanza digitale per gli studenti di scuola secondario di primo grado e uno sguardo al potenziamento del pensiero computazionale per gli alunni della scuola primaria. In particolare il progetto si articolerà su diversi moduli, esaminati nei singoli box predisposti, che andranno a sensibilizzare gli studenti sull'utilizzo consapevole dei mezzi informatici e della rete. Si farà riferimento alle strutture open source come riferimento della cultura e dei saperi condivisi ed alle dinamiche di web reputation.

Saranno sviluppati, inoltre, step fondamentali per conoscere il funzionamento di software di utilizzo quotidiano, come app e siti. Questo metterà in grado gli studenti di approcciare ad una prima fase di programmazione informatica e di progettazione di un sistema di informazione complesso.

Per quanto riguarda il pensiero computazionale, attraverso il coding e la robotica, i bambini affronteranno problemi basilari di programmazione e gestione di videogiochi e robot, attraverso l'utilizzo dell'algoritmo azione/reazione.

## Moduli attivati

### DIGICOM

Maschito

Durante il laboratorio gli studenti vengono suddivisi in gruppi più piccoli rispetto al gruppo classe. Saranno protagonisti nella realizzazione di una campagna promozionale su temi di Responsabilità sociale, culturale e ambientale per conto di un'impresa/associazione/ente del territorio utilizzando esclusivamente strumenti e canali di comunicazione digitale.

Gli studenti apprenderanno l'importanza della web reputation, comprenderanno il funzionamento dei principali canali e strumenti utilizzati per la comunicazione digitale.

Realizzeranno output di comunicazione quali video spot, podcast, web cast, articoli online, web sites.

Gli studenti rafforzeranno la propria capacità di utilizzare i nuovi media digitali in maniera efficace e, dall'altro, comprenderanno i rischi connessi alla presenza in internet, attraverso l'analisi della reputazione online delle aziende selezionate.

### ROBOT 1

Montemilone

Il percorso mira a introdurre gli alunni al linguaggio ed alla tecnica della programmazione informatica, attraverso l'assemblaggio e l'animazione di un robot, con l'obiettivo di acquisire competenze di problem solving giocando con un'attività pratica e coinvolgente dove gli studenti, suddivisi in gruppi di due/tre componenti, si sosterranno vicendevolmente nelle fasi di creazione del prodotto.

Le attività saranno incentrate nell'apprendimento attraverso la gestione di un progetto (project based learning), utilizzando l'aula-laboratorio come luogo di verifica pratica degli argomenti e dei contenuti (learning by doing).

Per favorire l'inclusione e processi di apprendimento cooperativo, gli studenti saranno suddivisi in gruppi di lavoro omogenei per livello di competenze iniziale (jigsaw classroom), sperimentando modalità di confronto e dialogo tra pari (peer education).

Per lo svolgimento delle attività si dovranno predisporre un supporto multimediale per l'attività teorica (LIM o videoproiettore), una postazione dotata di PC per ciascuno studente, una connessione di rete per la ricerca di informazioni, di tutorial e per accedere alle banche dati, una kit per assemblare e programmare i robot.



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il percorso punta ad incrementare la capacità dei giovani di utilizzare i media digitali. Si opererà non soltanto dal punto di vista meramente funzionale, ma anche ad un uso “responsabile e consapevole” degli strumenti. Le competenze tecniche e specifiche acquisite dagli studenti nel campo della comunicazione digitale potranno essere utilizzate in ambiente scolastico, quotidiano e professionale.

Saranno portati a ricercare, valutare, selezionare informazioni, affrontando e riconoscendo problemi connessi alla navigazione in rete. Obiettivo trasversale del progetto è quello di stimolare l'assunzione di responsabilità civica dei giovani, affrontando temi di attualità, sviluppando occasioni di dialogo e confronto, anche coinvolgendo soggetti del territorio.

Obiettivi General: diffondere l'alfabetizzazione digitale, come capacità di utilizzare, in maniera funzionale e consapevole i media digitali, Stimolare l'osservazione critica, la capacità di raccogliere, interpretare le informazioni, la partecipazione civica, lo spirito democratico attraverso percorsi di apprendimento cooperativi e multidisciplinari, Stimolare lo sviluppo del pensiero computazionale, quale fondamento per costruire l'identikit del cittadino moderno, sensibilizzare alle opportunità connesse alle tecnologie digitali, sviluppare iniziative in rete e azioni replicabili su scala nazionale ed internazionale, anche attraverso la collaborazione di soggetti esterni alla scuola.

*Il nuovo “latino” che tutti usano quotidianamente, che pochi conoscono, ma che tutti dovrebbero apprendere per comprendere le “cose” del mondo.*

*Andare oltre l'uso della tecnologia, evitare l'equazione*

*“informatica = uso del computer”, comprendere quali sono le reali possibilità di estensione del proprio intelletto attraverso il calcolatore.*



Viale Europa n.38

PALAZZO SAN GERVASIO (PZ)

Tel./Fax 0972 44231

mail: pzic857003@istruzione.it



**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE**

**“SAN GIOVANNI BOSCO”**

PALAZZO SAN GERVASIO (PZ)

Sezioni aggregate di Forenza, Maschito e Montemilone

**pon**  
**2014-2020**  
**PER LA SCUOLA**

A.S. 2018/2019

Dirigente scolastico

Prof. Rocco TELESCA