

<b>DENOMINAZIONE PROGETTO:</b>
<b>“IT’S TIME TO...CODE!”</b>
<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>
<p>Per <b>Coding</b> si intende programmazione, intesa come programmazione informatica, nel senso di un approccio inedito ai problemi e alla loro soluzione. I bambini con il coding sviluppano il pensiero computazionale e l’attitudine a risolvere problemi più o meno complessi, imparando non solo a programmare, ma a programmare per apprendere.</p> <p>Attraverso una serie di giochi, sia unplugged che on line, saranno coinvolti i bambini, che diventeranno sempre più in grado di determinare le azioni dei personaggi o degli oggetti grafici sul monitor, mediante una sequenza di blocchi o codici. Questo progetto permetterà di sviluppare il pensiero computazionale e stimolare gli alunni ad utilizzare il mezzo tecnologico in modo attivo e consapevole.</p>
<b>RESPONSABILI PROGETTO</b>
Calò Rossetti Anna Elisa
<b>ALTRI SOGGETTI COINVOLTI</b>
Docenti Curricolari delle diverse discipline.
<b>DESTINATARI</b>
Alunni Scuola Primaria: classi 1°, 2°, 3°,4° e 5°.
<b>FINALITÀ</b>
<p>Il progetto si prefigge la finalità di avviare gli alunni all’uso e allo sviluppo del pensiero computazionale in classe attraverso il coding, usando attività intuitive e divertenti, rivolte alla scoperta e alla realizzazione di piccole storyboard. Il pensiero computazionale aiuta a sviluppare competenze logiche e problem solving in modo creativo ed efficiente, qualità che sono importanti per tutti i futuri cittadini. Il modo più semplice di sviluppare il pensiero computazionale è attraverso la programmazione (coding) in un contesto di gioco. Si elaborerà un percorso formativo che progressivamente svilupperà il pensiero computazionale al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitare competenze metodologiche e didattiche per la progettazione</li> <li>• Conoscere linguaggi di semplice programmazione</li> <li>• Riconoscere e risolvere situazioni problematiche</li> <li>• Sviluppare capacità decisionali</li> <li>• Collaborare e interagire con gli altri per giungere alla soluzione di un problema</li> <li>• Analizzare e rappresentare processi ricorrendo a modelli logici;</li> <li>• Acquisire il concetto di algoritmo: individuare il procedimento risolutivo corretto per risolvere un problema</li> <li>• Utilizzare le tecnologie in modo creativo e personale stimolando la creatività, la logica.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire la partecipazione di tutti gli alunni e le alunne della scuola alla “Europe CodeWeek2020”:</li> <li>• Svolgere giochi di strategia a coppie e a gruppi utilizzando materiale cartaceo (es. kit Cody Roby) e attività unplugged suggerite dalla piattaforma “Programma il futuro”;</li> <li>• Eseguire percorsi su reticoli e su tabellone programmando floor robot “(Bee-bot, sapientino Dok - mind);</li> <li>• Impartire comandi e verificare passo dopo passo la correttezza delle operazioni attraverso l’output grafico;</li> <li>• Realizzare composizioni grafiche seguendo codici dati (pixel art);</li> <li>• Svolgere i vari percorsi proposti da “Programma il futuro”;</li> <li>• Realizzare piccoli progetti, giochi, cartoline animate con “Scratch Junior” e “Scratch”;</li> <li>• Remixare progetti già esistenti adattandoli alle esigenze del proprio gruppo/classe;</li> <li>• Partecipare a gare e quiz on-line con studenti di tutte le regioni;</li> <li>• Utilizzare la programmazione visuale a blocchi per verbalizzare istruzioni, procedimenti, situazioni problematiche;</li> </ul>
<b>ATTIVITÀ CHE SI INTENDONO SVOLGERE</b>

- Presentazione dei contenuti attraverso l'utilizzo di materiale cartaceo e/o digitale e multimediale;
- Attività su code.org;
- Attività con scratch e realizzazione di percorsi guidati;
- Selezione e riorganizzazione funzionale delle informazioni acquisite, produzione di cartelloni e/o file sugli argomenti trattati, consolidamento degli apprendimenti attraverso attività ludiche;
- Manifestazione al termine della codeweek.

**RISULTATI ATTESI IN TERMINI DI ACQUISIZIONE/IMPLEMENTAZIONE/RINFORZO COMPETENZE, CONOSCENZE E CAPACITÀ E DI TRASVERSALITÀ DISCIPLINARE:**

- Potenziare il pensiero computazionale sviluppando la capacità di individuare e concepire la soluzione di un problema in modo algoritmico;
- Utilizzare strumenti informatici e/o cartacei;
- Effettuare in modo autonomo, individualmente e in piccoli gruppi, attività di programmazione, utilizzando il mezzo informatico o con giochi unplugged;
- Utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per lo studio, il tempo libero e la comunicazione;
- Riportare sul quaderno e su cartelloni i percorsi e i giochi effettuati on line sul supporto informatico;
- Accrescimento della motivazione all'apprendimento grazie all'utilizzo del supporto informatico e dei processi di coding in contesti diversi da quelli normalmente utilizzati dagli studenti.

**MODALITÀ DI DOCUMENTAZIONE PRODUZIONE MATERIALE**

La documentazione delle attività avverrà tramite materiale cartaceo, foto e video. Successivamente si procederà con la pubblicazione della documentazione digitale sul sito della scuola.

**ARCO TEMPORALE DI ATTUAZIONE**

Ottobre 2022/maggio 2023

**DOCENTI COINVOLTI**

Tutti i docenti della scuola primaria.

**MATERIALI E RISORSE**

Laboratori multimediali e monitor interattivi. Si favorirà l'utilizzo supporti cartacei, Lego Education spike, percorsi coding su cde.org e ape logica robottini sapientino DOK e MIND. I materiali e le attività sono gratuiti e accessibili dalle pagine di Programma il Futuro e Codeweek2022

DATA, 01/10/2022

LA RESPONSABILE DEL PROGETTO  
ANNA ELISA CALÒ ROSSETTI