

<p><b>Ambito dell'iniziativa formativa</b></p>	<p><b>COMPETENZE DIGITALI E NUOVI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b></p>
<p><b>Titolo</b></p>	<p><b>SCRATCH: RACCONTARE CON IL CODING</b> Creatività e collaborazione per piccoli programmatori</p>
<p><b>Obiettivi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Che cosa è Scratch e perché è trasversale ad ogni disciplina?</li> <li>2. Quali sono i vantaggi dell'introduzione di una prassi didattica che utilizza uno strumento digitale per l'acquisizione di capacità organizzative e di automonitoraggio?</li> <li>3. Come sviluppa l'uso di Scratch la capacità di risolvere problemi?</li> </ol> <p>L'introduzione di Scratch a partire dalla scuola primaria, proseguendo poi in quella secondaria di primo grado, consente di creare un percorso didattico graduale che consentirà all'alunno di imparare ad affrontare e risolvere problemi sempre più complessi con una metodologia efficace e divertente.</p> <p>L'obiettivo del progetto è fornire agli insegnanti una <b>visione del concetto di pensiero computazionale e dell'uso di Scratch in classe</b>. Attraverso lezioni laboratoriali si costruiranno storie, giochi ed animazioni che permetteranno di acquisire le basi fondamentali della programmazione.</p> <p>L'uso di questo strumento renderà evidente come Scratch possa essere introdotto in ogni disciplina con i più diversi contenuti didattici.</p>
<p><b>Programma</b></p>	<p><b>1° INCONTRO (3 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione al pensiero computazionale e al coding</li> <li>• La logica della Programmazione</li> <li>• La Programmazione Visuale</li> <li>• Il progetto del MIT Boston: Scratch</li> </ul> <p><b>Laboratorio: la consolle di comando</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Il piano di lavoro</i></li> <li>• <i>i menù principali</i></li> <li>• <i>gli sfondi</i></li> </ul>

## 2° INCONTRO (3 ore)

*Laboratorio: gli sprite*

- scegliere ed importare sprite
- disegnare sprite
- i costumi
- far parlare gli sprite (i comandi ASPETTO)
- dimensioni e direzione
- inserire effetti sonori (i comandi SUONO)

## 3° INCONTRO (3 ore)

*Laboratorio: muovere gli sprite*

- i comandi MOVIMENTO
  - avanzamento
  - rotazione
  - posizionamento
  - puntamento

## 4° INCONTRO (3 ore)

*Laboratorio: sequenze e cicli effettuati dagli sprite*

- i comandi SITUAZIONI
  - quando...
  - ripeti...
  - per sempre...
- i comandi CONTROLLO
  - se...allora...
  - se...allora...altrimenti...
  - ripeti fino a quando...

## 5° INCONTRO (3 ore)

*Laboratorio: condizioni ed eventi che influiscono sugli sprite*

- i comandi SENSORI
  - sta toccando...
  - chiedi...
  - cronometro
  - distanza da...
- i comandi OPERATORI

## 6° INCONTRO (3 ore)

*Laboratorio: una programmazione avanzata per i più esperti*

- i comandi VARIABILI
  - crea una lista

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i comandi I MIEI BLOCCHI             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ crea un blocco</li> </ul> </li> </ul> <p><b>7° INCONTRO (3 ore)</b> <i>Laboratorio:</i> <b>Scratch per la scuola di infanzia e primo ciclo scuola primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Scratch Junior</i></li> </ul> <p><b>La comunità di Scratch</b></p>
<b>Svolgimento</b>	a.s. 2020/2021
<b>Sedi/periodo di svolgimento</b>	Istituti scolastici
<b>Durata (ore)</b>	21 ore
<b>Destinatari</b>	Docenti scuola di infanzia, primaria e secondaria di 1° grado
<b>Costo a carico dei destinatari</b>	120 euro
<b>Metodologie</b>	<p>Aula – Lezioni frontali</p> <p>Aula – Lavori individuale e di Gruppo con uso di PC o portatili</p> <p>Rete – Materiali e documentazione in ambiente online condiviso.</p>
<b>Materiali e tecnologie usati</b>	Videoproiettore, PC, Video.
<b>Tipologie verifiche finali</b>	Questionario di gradimento.
<b>Mappatura delle competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire l'importanza del <b>Pensiero Computazionale</b> quale strumento che organizza ed attiva il processo mentale che sta alla base della formulazione dei problemi e delle loro soluzioni;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper costruire un <b>curricolo</b> che introduca il <b>Coding</b> gradualmente nelle diverse discipline, per età e classi; diventar capaci di <b>individuare</b> non solo <b>una soluzione</b> ma anche <b>un procedimento</b> costruttivo, fatto di istruzioni semplici e non ambigue (algoritmo);</li> <li>• Saper progettare e realizzare un'attività laboratoriale con <b>Scratch</b>;</li> <li>• Costruire e/o scegliere situazioni-problemi da affrontare realizzando “<b>scene e narrazioni</b>” con Scratch (<b>raggiungere obiettivi/risolvere missioni/...</b>).</li> </ul>
<p><b>Direttore responsabile</b></p>	<p>Dott. Marcello Adduci (formatore MIUR Ambiti 29 e 30) <i>Collaboratore di Sapyent</i> <i>Già responsabile di Sistemi Informatici e di Innovazione tecnologica, Dirigente Settore Istruzione c/o Comune di Pavia.</i></p>
<p><b>Relatori/formatori/facilitatori</b></p>	<p>Dott. Marcello Adduci (formatore MIUR Ambiti 29 e 30).</p>