

<p><b>Ambito dell'iniziativa formativa</b></p>	<p>Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti (Matematica)</p>
<p><b>Titolo</b></p>	<p><b>Piegando s'impara: l'origami, la matematica e la geometria</b></p>
<p><b>Obiettivi</b></p>	<p>L'obiettivo del progetto è fornire agli insegnanti un approccio che presenti innumerevoli vantaggi riguardanti sia competenze generali che l'apprendimento della matematica.</p> <p>La possibilità di lavorare con le piegature della carta, per poi arrivare a veri e propri origami, coinvolge diversi elementi: la psicomotricità fine, la coordinazione oculo-manuale, la visuo-spazialità e nello specifico di questo corso la matematica. Tale metodo infatti permette di visualizzare gli oggetti geometrici, di manipolarli nel piano e nello spazio, di studiare e definire gli enti geometrici e le loro proprietà, di lavorare con concetti aritmetici come le frazioni e le potenze; tutto questo in un clima ludico e pratico.</p>
<p><b>Programma</b></p>	<p><b>1° INCONTRO (3 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cominciamo a scoprire gli enti fondamentali della geometria attraverso le pieghe</li> <li>• Denominiamo, confrontiamo, classifichiamo.</li> <li>• Scomponiamo e riconosciamo</li> <li>• Il triangolo e l'albero di Natale</li> <li>• Il quadrato e il rettangolo come un cuore ed un aliante</li> </ul> <p><b>2° INCONTRO (3 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indaghiamo sugli assi di simmetria di un poligono</li> <li>• La casa e il sole</li> <li>• Costruiamo un rifugio per la rana</li> <li>• Da un rombo possiamo far nascere un pinguino?</li> <li>• Cosa c'è di più bello di un fiocco di neve</li> </ul> <p><b>3° INCONTRO (3 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le pieghe e gli origami per denominare, confrontare, classificare, riconoscere gli angoli</li> <li>• Le pieghe e le aree</li> <li>• La scatola</li> <li>• È arrivata una busta!</li> </ul>

	<p><b>4° INCONTRO (3 ore)</b></p> <p>Gli origami e l'aritmetica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affrontiamo le frazioni attraverso il pesce fratto</li> <li>• L'albero pitagorico e le potenze</li> </ul> <p><b>8 ore di esercitazioni</b> sulla piattaforma SapyentStudio (<a href="http://www.sapyentstudio.it">www.sapyentstudio.it</a>)</p>
<b>Svolgimento</b>	a.s. 2019/2020
<b>Sedi/periodo di svolgimento</b>	Istituti scolastici comprensivi
<b>Durata (ore)</b>	20
<b>Destinatari</b>	Docenti scuola primaria, docenti scuola secondaria di 1° grado
<b>Costo a carico dei destinatari</b>	120 euro, accessibili con Carta del Docente
<b>Metodologie</b>	Aula – Lezioni frontali, Aula – Lavori di Gruppo
<b>Materiali e tecnologie usati</b>	Videoproiettore, PC, Video, hand-outs
<b>Tipologie verifiche finali</b>	Questionario di gradimento
<b>Mappatura delle competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentare la <b>geometria e l'aritmetica</b> attraverso un percorso ludico-pratico, che favorisca competenze sia di tipo matematico sia trasversali come la psicomotricità, la visuo-spazialità, la capacità di osservazione, di argomentazione, la concentrazione.</li> <li>• Saper progettare e realizzare attività laboratoriali, attraverso l'utilizzo degli origami, che possano introdurre argomenti sia di natura geometrica che aritmetica.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruire lezioni dialogate che permettano all'allievo di argomentare, esplorare, in fase di costruzione, le proprie azioni</li> <li>• Individuare i limiti e i lati positivi di ciascuna attività compiuta con la piegatura del foglio</li> <li>• Presentare attività sulle frazioni che permettano di osservare che esistono diverse possibilità per risolvere un problema.</li> </ul>
<b>Direttore responsabile</b>	<p>Dott.ssa <b>Elisabetta Ferrando</b> (Ph.D. in Mathematics Education)</p> <p><i>Ideatore de "Il Pesce sull'Albero"</i></p> <p><i>Collaboratore di Sapyent</i></p> <p><i>Formatore Certificata MagicoAbaco</i></p>
<b>Relatori/formatori/facilitatori</b>	Dott.ssa Elisabetta Ferrando