

## SCHEDA DOCENTE

<b>ARGOMENTO/TITOLO</b>	<b><i>LE TASSELLAZIONI</i></b>
<b>Classe consigliata</b>	Primo biennio
<b>Discipline coinvolte</b>	Matematica, Inglese, Arte, Scienze, Informatica
<b>Tempo di Realizzazione</b>	2-3 ore (attività 1,2,3 e 4) + 1 ora attività 5 e 1 ora attività 6.
<b>Prerequisiti</b>	GeoGebra per l'attività 5
<b>Obiettivi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manipolare materiale concreto;</li><li>- Riconoscere forme su carte strutturate;</li><li>- Eseguire misure di angoli.</li><li>- Esplorare regolarità spaziali, formulare congetture al riguardo e produrre argomentazioni, realizzando anche prodotti esteticamente piacevoli.</li><li>- Ritrovare le tassellazioni intorno a noi e saperle riprodurre anche in moduli su foglio da disegno o con GeoGebra.</li></ul>
<b>Strumenti Utilizzati o Materiali prodotti</b>	Schede assegnate prodotte dal docente, poligoni (20 triangoli, 20 quadrati, 20 pentagoni, 20 esagoni, 20 ottagoni) di cartoncino colorato (o di plastica) ritagliati precedentemente dagli studenti, fogli bianchi, forbici, goniometro, immagini di tassellazioni stampate e da proiettare alla Lim.
<b>Percorso operativo</b>	Divisi in gruppi di lavoro i ragazzi cercano prima costruire le tassellazioni del piano seguendo le schede guida (con poligoni regolari), per poi passare a costruzioni con poligoni generici per osservare e definire la condizione necessaria per poter eseguire la tassellazione, per poi, infine, ritrovarle intorno a loro nella scienza e nell'arte. Da qui con Escher aprire la strada ad un nuovo argomento ... le geometrie non euclidee.
<b>Eventuale relazione</b>	No

<b>Note</b>	
-------------	--