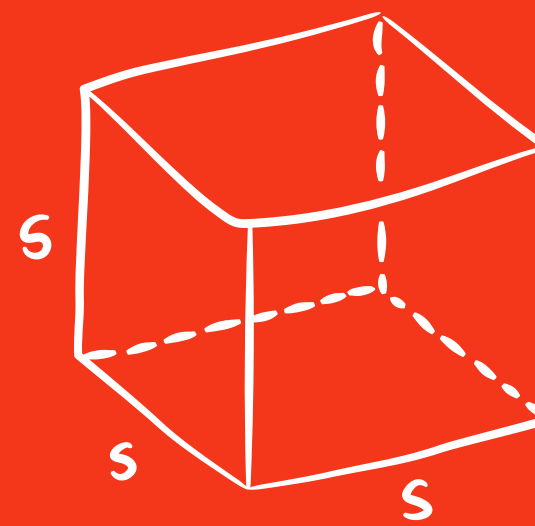
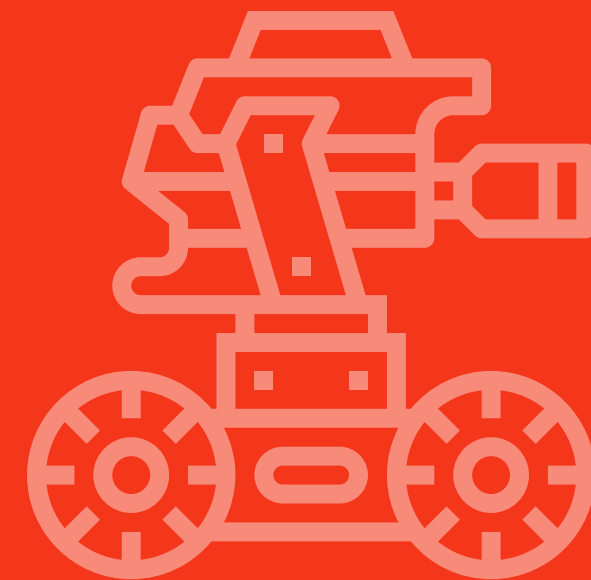


# STEM E DIDATTICA 2.0

La newsletter dell'IC "A. Gramsci" di OSSI con idee, suggerimenti, risorse per una didattica 2.0 e un approccio efficace alle discipline STEM



$$V = s^3$$



## STEM X TUTTI !



Troverete in questa cartella di Google Drive, accessibile utilizzando il vostro account istituzionale, **tutti i numeri delle newsletter dello scorso anno scolastico**, e a breve saranno disponibili numerose risorse utili per le attività di robotica educativa, tinkering, coding e stampa 3D preparate dai referenti STEM.

### ERASMUS

#### UNA SFIDA DI ROBOTICA EDUCATIVA

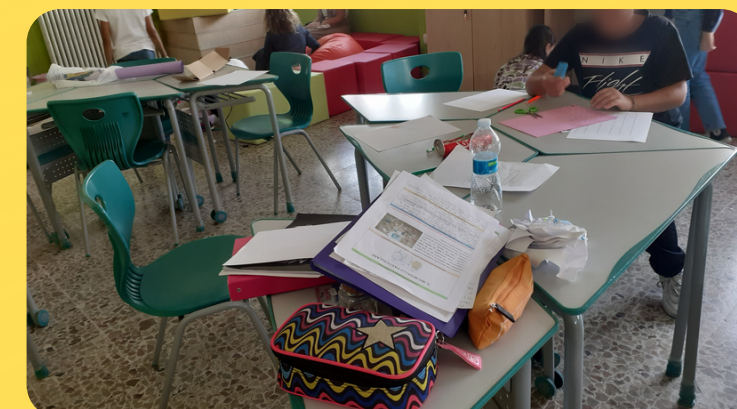
La prima esperienza Erasmus per il nostro istituto è stata l'occasione per far cimentare i nostri ospiti e i nostri ragazzi e ragazze in una attività STEM strutturata di robotica educativa ([clicca qui per il video](#)) basata sulla metodologia CBL, con una sfida *ingegneristica* tra gruppi di studenti. Tali attività pluridisciplinari sono spesso proposte nei nostri laboratori e sono pensate per permettere lo sviluppo del pensiero computazionale e della programmazione attraverso il coding, ma anche per favorire il lavoro cooperativo, l'inclusione, *incontrando* la fisica, la matematica, la tecnologia con divertimento, in maniera informale ma comunque significativa.



Sono svolte utilizzando schede e materiali opportunamente predisposti, oltre che gli opportuni strumenti e device, utili nella fase operativa e in quella successiva della documentazione e condivisione delle attività. Infine alla attività pratica e laboratoriale si accompagnano e seguono riflessioni critiche e approfondimenti sul lavoro svolto, favorendo così processi metacognitivi negli studenti.

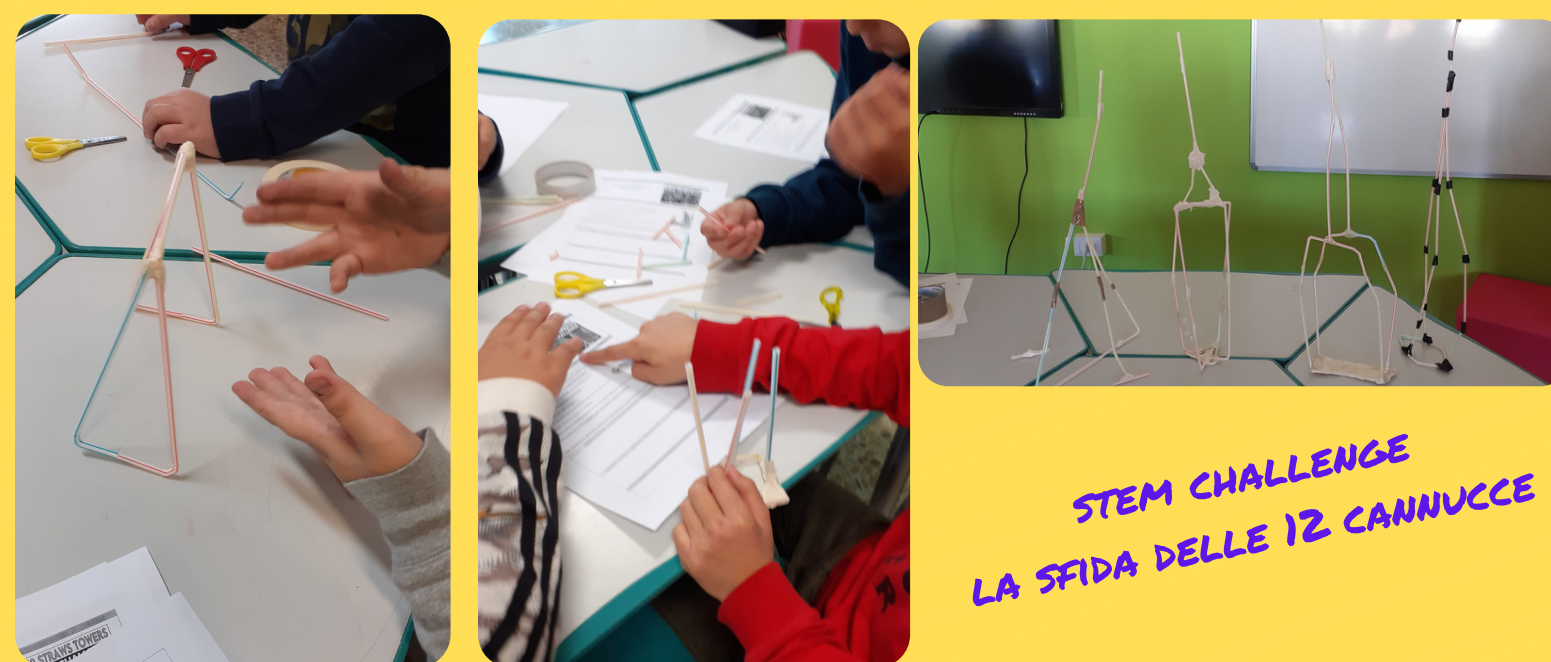


## SPAZIO AL TINKERING!



Nel plesso della scuola secondaria di Ossi è stata recentemente predisposta con opportuno setting un'aula dedicata alle STEM, in aggiunta al laboratorio STEM già da tempo operativo. L'aula è stata pensata per consentire di realizzare una serie di attività strutturate dedicate al making e al tinkering.

Sono a disposizione in tale spazio diversi tipi di materiali e strumenti, che vanno da semplici materiali di recupero a kit completi per attività inclusive di making, tinkering e strumenti per la matematica ricreativa, la geometria e il coding. Il tutto pensato per sviluppare e dare spazio a creatività, intuito, lavoro cooperativo e problem solving, in uno spazio dedicato, con un ulteriore piccolo angolo informale dedicato allo svago e al relax.



Qui documentiamo alcune delle attività realizzate nel nuovo spazio, che vanno dalla costruzione di modelli materiali, da utilizzare come *mappa fisica* per valorizzare le esposizioni orali, alle sfide STEM, pluridisciplinari, inclusive ..e divertenti!