

Laboratori STEAM nel Sistema 0-6

**Giochi, esperimenti e attività per avvicinare
le bambine e i bambini al mondo scientifico**

con
Lucio Biondaro

FORMAZIONE **0-6**



RAFFAELLO
SCUOLA

13/02/2025

R RAFFAELLO
FORMAZIONE



Esperimento: Becchi e Bocche degli Animali

- I bambini usano diverse pinze (da cucina, per unghie, mollette, ecc.) per raccogliere diversi oggetti (noci, sassolini, prugne).
- **Obiettivo:**
Osservare come gli animali hanno becchi e bocche in base al loro tipo di alimentazione.





Esperimento: Reazione a Catena

- Costruire una reazione a catena con oggetti quotidiani come libri, scatole, palline, barattoli, ecc.
- **Obiettivo:**
Comprendere il concetto causa-effetto, forze e movimenti.





Esperimento: Le Torri Instabili

- Usare rotoli di carta igienica e Scottex per lavorare sul tema dell'equilibrio, con foglio in movimento.
- **Obiettivo:**
Esplorare gravità, attrito e inclinazione.



Esperimento: Propulsione con Cannucce

- Collegare due cannucce, soffiare in una per far muovere l'altra senza toccarla.
- **Obiettivo:**
Mostrare il principio della propulsione ad aria.



Esperimento: Circuito Pneumatico con Siringhe

- Collegare due siringhe con un tubicino e osservarne il movimento.
- **Obiettivo:**
Scoprire i principi della pneumatica.



Esperimento: Ciclo dell'Acqua

- Riempire una ciotola con acqua, coprirla con pellicola e posizionare sopra ghiaccio.
- **Obiettivo:**
Osservare evaporazione, condensazione e precipitazione.





Esperimento: Bilancia con Grucce

- Creare una bilancia usando una gruccia e due bicchieri o sacchetti.
- **Obiettivo:**
Introdurre il concetto di peso e confronto tra oggetti. Esempio di Arte cinetica.





Esperimento: Ponte con Spaghetti e Marshmallow

- Costruire un ponte con spaghetti crudi e marshmallow e testare la sua resistenza in base alla struttura.
- **Obiettivo:**
Esplorare stabilità e struttura.





Esperimento: Uova Galleggianti?

- Utilizzare contenitori con materiale diverso all'interno e farli galleggiare.
- **Obiettivo:**
Comprendere la densità dei liquidi.





Esperimento: Catapulta con Stecchini e Cucchiaino

- Creare una catapulta con stecchini di gelato, elastici e un cucchiaino.
- **Obiettivo:**
Capire le leve e la forza elastica.



Esperimento: Muro di Canestri

- Costruire canestri a diverse altezze e cercare di colpirli con la catapulta.
- **Obiettivo:**
Migliorare la coordinazione e la precisione.



Esperimento: Macchina a Propulsione con Palloncino

- Creare un'auto con un palloncino che la spinge in avanti.
- **Obiettivo:**
Esplorare il principio della reazione.



Esperimento: Forze invisibili

- Mostrare la forza a distanza presente e nelle calamite.
- **Obiettivo:**
Introdurre il concetto di interazione.



Esperimento: Razzo Cannuccia

- Costruire un piccolo razzo.
- **Obiettivo:**
Imparare la propulsione e in concetto di potenza.