



Hydrogen

MAKING *Space Reactions*

"... volate alto, andate su", Papa Francesco

Scopo

- **Divertirsi sperimentando:** vivere le materie STEM (Science, Technology, Engineering, Maths) "con le mani", tra razzi, reazioni chimiche e sfide pratiche.
- **Allenare i "super-poteri":** problem solving, teamwork, public speaking; per diventare più sicuri, collaborativi ed efficaci.
- **Esplorare il mondo dello spazio:** dai lanciatori di oggi alle colonie su Marte per capire dove stiamo andando e come farne parte

Metodo

Apprendimento attraverso esperienza diretta e pratica dei partecipanti. Negli incontri si susseguono attività sperimentali, momenti di didattica e giochi.

Programma

Sessioni		Didattica	Laboratorio
1	11-10-25	Lo Spazio oggi e domani: i lanciatori, la colonizzazione	Progettazione e costruzione di un razzo a propulsione ad aria
2	25-10-25	Razzi: componenti, prestazioni di volo, motori	Progettazione e costruzione di un razzo a propulsione con liquidi
3	15-11-25	Motori Spaziali: Chimica di base reazioni	Esperimenti di reazioni esotermiche
4	29-11-25	Endoreattori spaziali: la combustione	Esperimenti di redox: micro-rockets, Reazioni propulsive
5	13-12-25	I Gas nella propulsione	Produzione di CO_2 , Ghiaccio Secco Reazioni chimiche dei gas
6	17-1-26	Motori aerospaziali	Lanciatore a propellente solido
7	24-1-26	Competition di volo	

Nota: I contenuti delle lezioni possono cambiare in ragione di eventi esterni.





MAKING *Space Reactions*

«Non esitate a condividere la gioia e lo stupore nati dalla vostra contemplazione dei "semi" che Dio ha sparso nell'armonia dell'universo.» Papa Leone XIV

Descrizione

Lo **Spazio** assumerà un ruolo determinante nei prossimi dieci anni con i voli suborbitali turistici e le **stazioni commerciali orbitanti**. Gli studenti del corso sperimenteranno, **divertendosi**, sistemi di propulsione e volo sperimentando i fenomeni fisici e chimici dei razzi sottostanti attraverso un percorso differenziato per i due corsi Junior e Senior. Il percorso mira a consolidare le **competenze trasversali** (problem solving, team working, public speaking) e a far **vivere la chimica, la fisica** e le materie **STEM** realizzando applicazioni e esperimenti coinvolgenti, divertenti ed alla portata di tutti.

Costi & Iscrizioni

Lezioni gratuite, materiali forniti dal corso si richiede solo di portare quando serve strumenti di base (forbici cacciaviti, ...). I posti sono limitati (max. 30 studenti): chiediamo quindi impegno e costanza nella partecipazione, per garantire un'esperienza formativa completa a tutti gli interessati.

Orari

Frequenza: circa due **sabati** al mese in Parrocchia, la sessione finale verrà svolta al di fuori della Parrocchia. Nello stesso sabato si organizzano i due corsi:

- **Senior:** dalle 14.00 alle 15:45 (14-16 anni).
- **Junior:** dalle 16.00 alle 17:45 (11-13 anni con la presenza obbligatoria di un genitore).

Docenti

Volontari con esperienza pluriennale nelle aree di: ingegneria, chimica, fisica, didattica (scuole e università), che da 11 anni organizzano corsi Making nei diversi campi della Scienza (<http://facebook.com/making3dprinters>).

Il corso è organizzato in collaborazione con il Laboratorio Didattico DSA.

Hot ice
Iron pepper-shaker

Red crystals
Oxyhydrogen

Per informazioni:
Laboratorio Didattico DSA
info@laboratoriodidatticodsa.it
Making3dprinters.com

Information day:
Parrocchia S. Giovanni de la Salles
area teatro Sabato
13 settembre 2025 ore 12.00

