



AstroEDUCATION con osservazioni dal vivo

progetto di Adriano Parracciani

Stiamo vivendo una nuova entusiasmante era spaziale, con il prossimo ritorno di umani sulla Luna, i vari Rover robotici su Marte e le tante missioni in corso; missioni per esplorare lo Spazio e comprendere di più sull'universo, scoprire mondi alieni, tracce di vita extraterrestre e prepararci per le future basi Lunari e Marziane.



Luci dal Cosmo (LdC) è un progetto didattico che porta **l'Astronomia e le Missioni Spaziali dentro la scuola** attraverso attività pratiche, laboratori STEAM ma soprattutto osservazioni live del cielo/Sole. Attraverso un approccio **STEAM**, il percorso stimola la curiosità, il pensiero critico e la passione per l'esplorazione dello Spazio e per l'Astronomia, ma soprattutto permette di "usare il cosmo" come modello di apprendimento trans-disciplinare. **LdC è una Missione Astronomica-Spaziale-Educative**



Elementi del progetto



Osservazione con Smart Telescope: Sole (orario diurno).



Simulazioni, Coding, Robotica, Game Play



Attività di making



Materiali Didattici: modelli da stampare e video

Obiettivi Didattici

- **Astronomia e Spazio per Imparare**
- Acquisire competenze di base sull'**astronomia** e l'**esplorazione spaziale**.
- Approcciare il **metodo scientifico** attraverso l'osservazione e la sperimentazione.
- Comprendere fenomeni fondamentali come **Luce, Materia, Spazio e Tempo**.
- Potenziare le **competenze digitali** attraverso il coding e la simulazione.
- Promuovere la **collaborazione** e il **pensiero critico** nella risoluzione di problemi.



Un progetto modulare e personalizzabile

Luci dal Cosmo (LdC) è come una missione spaziale, strutturato per adattarsi alle diverse esigenze didattiche e ai programmi scolastici, con diverse opzioni per integrare l'Astronomia e l'Esplorazione Spaziale nel curriculum. **Laboratori per insegnanti, Mini-Missioni per studenti, Moduli Esplorativi**

Missione LdC per Insegnanti

Laboratorio di (10-20 ore)

- sperimentare diverse tecnologie educative per attività didattiche sul tema **Astronomia e Missioni spaziali a scuola: coding, design 3D, Sonification, simulatori di robotica ed elettronica, IA Generativa, micro-controllori (se disponibili)**, .
- Mappe Spaziali
- Connessioni disciplinari/trans-disciplinari
- Kit Didattici (*Space Fashion Design Kit, Rover Race, ecc*), da riusare in classe.
- Osservazione live del Sole durante il laboratorio. Possibili osservazioni serali.
- Come utilizzare gli Smart Telescope a scuola (attività pratica in caso di acquisto Smart Telescope da parte della scuola),



Alcune Tracce:

Luce Tempo e Materia

Figli delle Stelle - la vita nell'universo

Oggetti cosmici: dal piccolo al grande

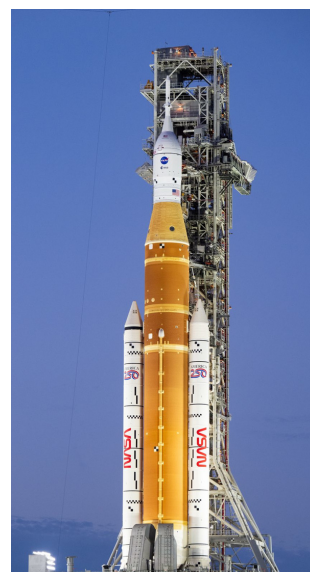
Tutto si muove nell'universo anche lui;

Missioni: Da Apollo ad Artemis

BigBang?

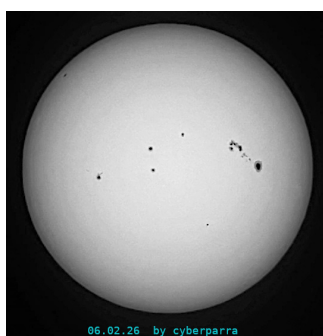
Mitologia e Archeoastronomia.

Sonification



Missioni LdC per Studenti

Mini Missioni (2 ore)



- Ideali per introduzioni tematiche o attività di approfondimento.
- Osservazione Astronomica dal vivo del Sole (orario diurno)
- Pillole di Astronomia/Missioni Spaziali
- Attività laboratoriale legata al tema: es:
 - Il Sole: la nostra stella.
 - Viaggio nel Sistema Solare.
- Sessione per singola classe

Moduli Esplorativi (2-4 ore)

Moduli strutturati in 3-5 incontri per classe su temi diversi (vedi tracce per insegnanti), divulgativi e sperimentali come Sonification, Spazione&Conding.

Possibilità di progettazione personalizzata.



Osservazione Astronomica dal Vivo

Grazie allo Smart Telescope, l'osservazione del cielo diventa **sicura, accessibile e coinvolgente**. Gli studenti possono osservare il Sole in totale sicurezza, analizzare immagini in tempo reale e collegare la teoria alla pratica.

Il mio valore aggiunto

- 🌌 Sono appassionato di **astronomia**
- 🚀 Ho partecipato a missione spaziale **ESA**
- 🔭 Ho uno **Smart Telescope** per osservazioni e astrofotografia
- ✅ Partecipo ad attività di **citizen science** astronomiche

Contatti

Adriano Parracciani

✉ info@adrianoparracciani.it

🌐 adrianoparracciani.it

✉ parracciania@gmail.com

Adriano Parracciani, oltre al suo curriculum di docente/formatore, ha in passato partecipato ad una Missione Spaziale dell'ESA. Ha la passione per l'astronomia e astrofotografia, e partecipa a progetti di Citizen Science in ambito astronomico.