

Oltre ogni confine...



Questa serie di discussioni e progetti è stata ideata per consentire agli studenti di acquisire familiarità con la pianificazione e lo sviluppo di strumenti per l'esplorazione spaziale. Dal lancio in orbita all'esplorazione di lontane galassie... come riusciranno gli studenti a verificare il progetto di esplorazione pianificato?

Gli alunni ricercheranno e discuteranno gli elementi necessari per creare ambienti e habitat di auto-sostentamento per gli esseri umani, grazie ai quali sarà possibile creare basi permanenti nello spazio, sulla superficie lunare e su pianeti come Marte.

L'infrastruttura e le tecnologie necessarie per realizzare insediamenti umani autosufficienti distanti dalla Terra non sono state ancora realizzate. Per sopravvivere al di fuori dell'atmosfera terrestre, gli esseri umani hanno bisogno di sistemi in grado di fornire acqua potabile, aria respirabile e cibo commestibile. Gli elementi che possono sopperire a tali necessità non sono presenti nello spazio in forma utilizzabile, tuttavia lo spazio è ricco di risorse e opportunità. Se gli studenti riuscissero a scoprirle, potrebbero cambiare radicalmente e migliorare la vita sulla Terra e potrebbero permetterci di sopravvivere in un altro pianeta.

Proseguendo con gli esercizi, sarà possibile intraprendere attività mirate per le seguenti discussioni:

- Quali sono gli elementi necessari agli esseri umani per sopravvivere e creare una colonia spaziale?
- Come si può generare energia per gli avamposti spaziali?
- Come si possono utilizzare i robot per condurre esplorazioni spaziali?