

La ripetizione di un esperimento spaziale

Annamária Komáromi

Dottorato di Insegnamento di Fisica - Università di ELTE, Ungheria



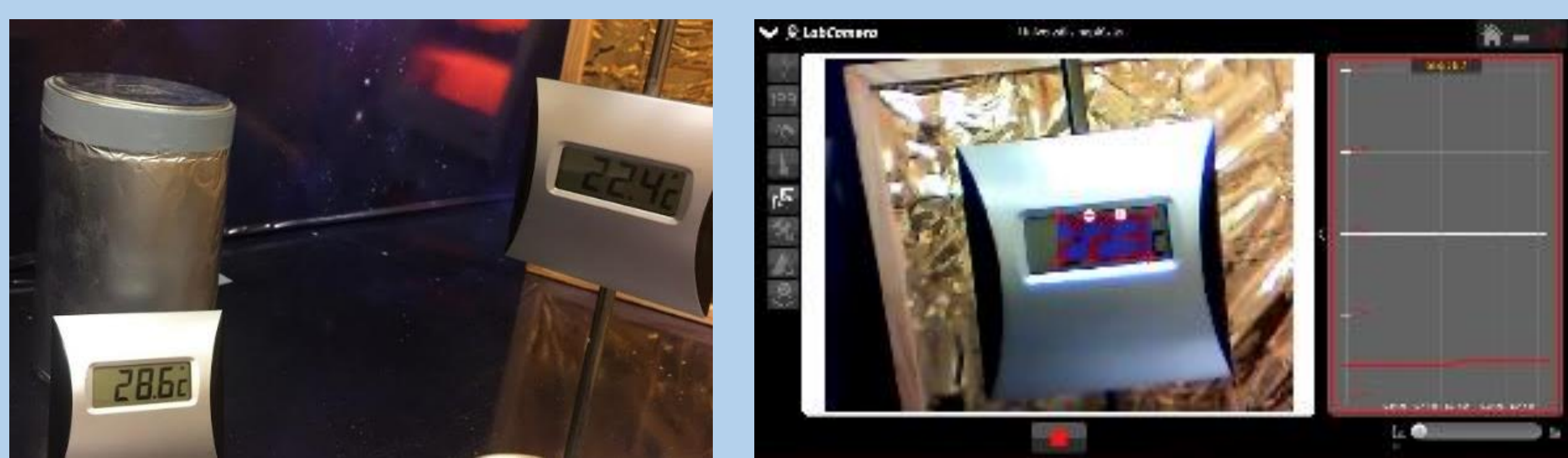
Skylab 1973



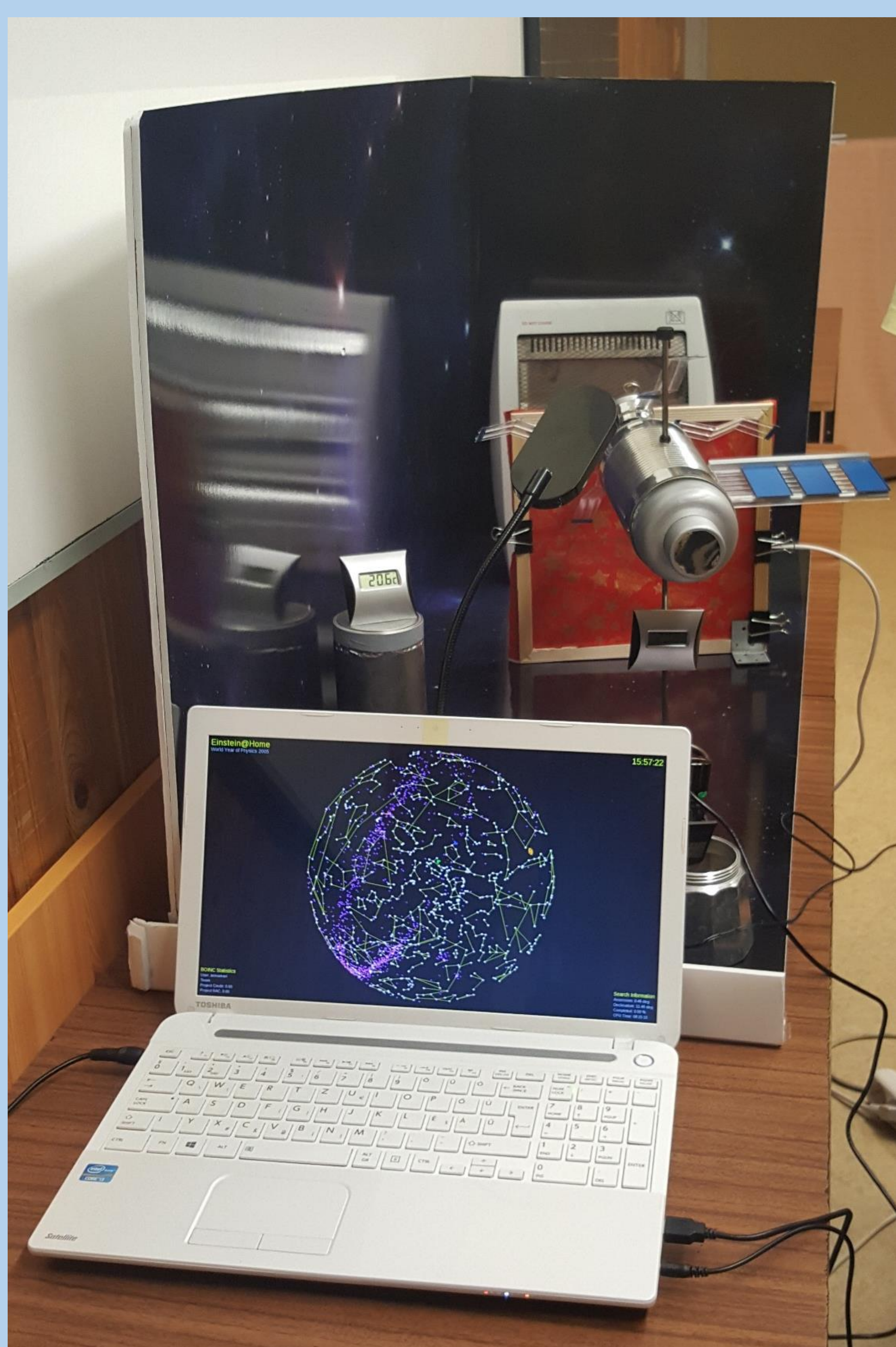
Il nostro Skylab 2016



Gli studenti preparano la vela protettiva utilizzando il materiale scelto da loro stessi

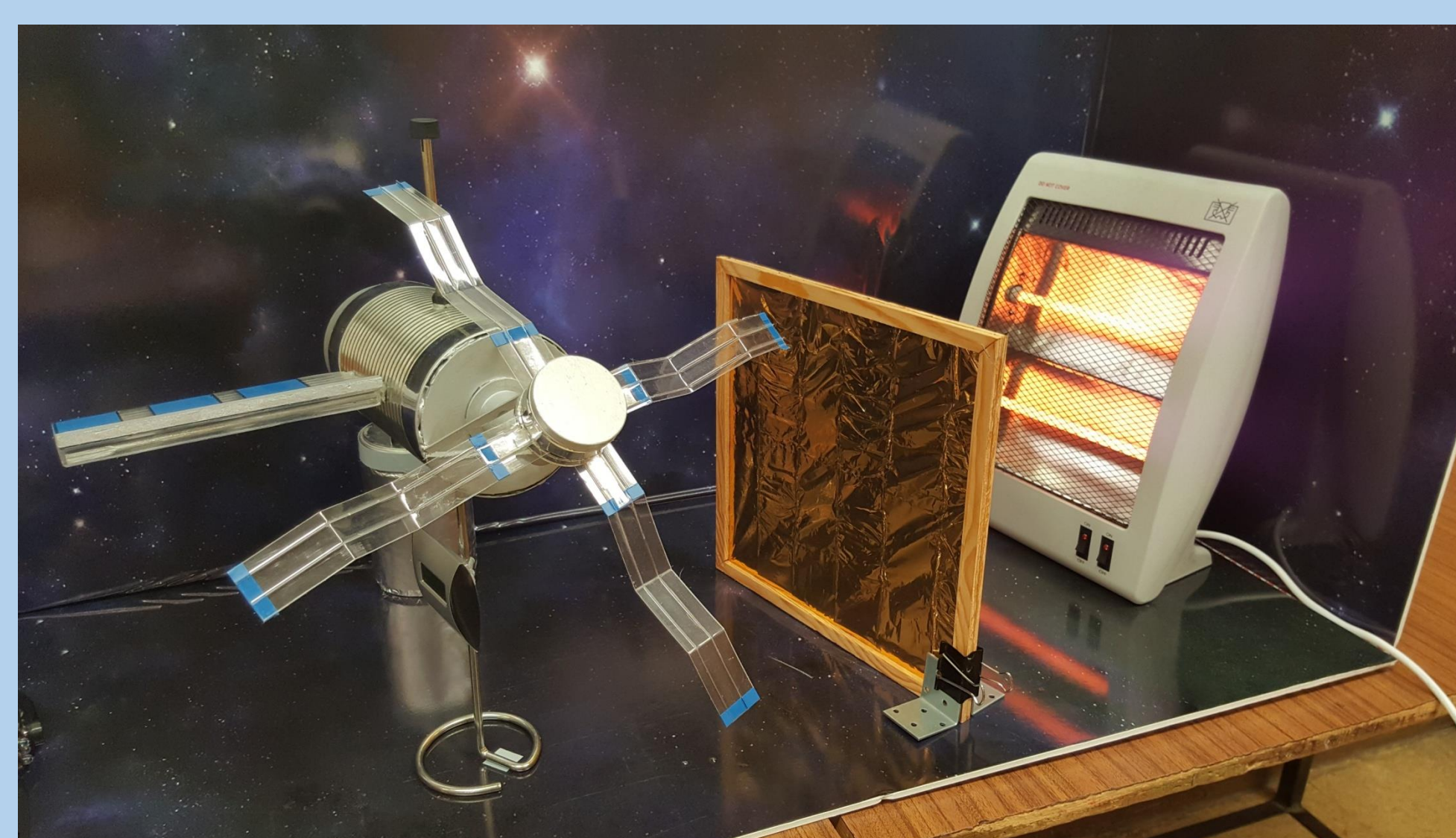


Studiamo la capacità protettiva dei differenti materiali utilizzando il programma labcam



Tra due esperimenti ricerchiamo le onde gravitazionali

La prima stazione spaziale americana (Skylab) é stata realizzata nel 1973, utilizzando il terzo stadio del razzo vettore Saturn V, ed è stata lanciata in orbita terrestre senza equipaggio. Dopo qualche secondo dal lancio, lo scudo protettivo è stato danneggiato dall'impatto di meteoriti e uno dei pannelli solari si è staccato. La parte rimasta integra dei pannelli solari non era in grado di produrre l'energia sufficiente a raggiungere un ambiente climatizzato all'interno della stazione spaziale. I primi astronauti, durante il loro viaggio spaziale, hanno installato all'esterno della stazione una vela protettiva, in modo che la temperatura dell'ambiente interno si stabilizzasse a valori normali. Nella classe possiamo mostrare che una vela protettiva simile può funzionare anche in presenza di condizioni ambientali terrestri e possiamo dimostrare come possa proteggere i corpi dal calore di una stufa elettrica. Durante l'esperimento possiamo anche verificare che differenti tipi di materiali trasmettono il calore in maniera diversa.



Proviamo lo space blanket originale



Passeggiata spaziale sulla terra durante la lezione di fisica