

## Lancio in orbita per il "termosifone spaziale" degli studenti pisani

Author : Redazione

Date : 6 marzo 2015



Stanno per partire per la Svezia i [ragazzi del PHOS Project](#), il gruppo di studenti dell'Università di Pisa selezionati dall'ESA - l'Agenzia Spaziale Europea - per testare a bordo di una sonda spaziale un dispositivo da loro interamente progettato e costruito. Il **PHP (Pulsating Heat Pipe)** - una sorta di "termosifone spaziale" - sarà lanciato **in orbita il prossimo 19 marzo** dalla base spaziale di Kiruna, in modo da essere testato in un ambiente a gravità ridotta. PHOS è stato l'unico progetto italiano a essere stato scelto per partecipare al programma Rexus/Bexus (Rocket and Balloon Experiments for University Students), un programma promosso da ESA in collaborazione con altri enti, che coinvolge gli studenti di tutta Europa.

In Svezia andranno in sette, in rappresentanza dell'intero team composto da 21 ragazzi. In prevalenza provengono dall'area di Ingegneria, ma ci sono studenti di altre aree disciplinari che, con le loro competenze, si occupano degli aspetti di marketing e comunicazione. I professori che fin dall'inizio hanno supportato i ragazzi sono Federico Baronti, Paolo Di Marco, Luca Fanucci e Sauro Filippeschi dell'Università di Pisa e Mauro Mameli, Miriam Manzoni e Marco Marengo dell'Università di Bergamo, che collaborano al progetto.



"Il PHOS Project - ha commentato **Rosalba Tognetti** prorettore per gli Studenti - è un'iniziativa che testimonia la

vivacità e la voglia di mettersi in gioco dei nostri studenti; ragazzi che, in maniera autonoma e indipendente, si vanno a cercare e intraprendono esperienze formative al di fuori delle aule universitarie, portandole avanti con grande entusiasmo e investimento di tempo. Al team PHOS auguriamo buon viaggio, convinti che l'avventura in Svezia lascerà loro un bagaglio di esperienze fondamentali per la crescita professionale e umana".

Partecipando a questo programma il gruppo di studenti ha affrontato tutte le tappe di un **vero e proprio progetto in ambito spaziale**, seguendo gli strettissimi vincoli imposti dagli standard europei: "L'idea di base del team è un'evoluzione, a livello di configurazione, di un dispositivo per lo scambio termico bifase detto PHP, studiato dal team di ricercatori che supporta gli studenti – ha spiegato **Gian Marco Guidi, team leader e project manager** - Il PHP è un tubo di calore altamente economico e performante che avrà in futuro numerose applicazioni in ambito spaziale. Il nostro obiettivo è dimostrare che funziona molto bene in condizioni di gravità ridotta: da qui il nome Pulsating Heat Pipe Only for Space". I ragazzi saranno i primi al mondo a testare tale dispositivo con questa configurazione e in queste condizioni.