

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Ufficio Stampa

Via VIII febbraio 2, 35122 Padova - tel. 049/8273041-3066-3520 fax 049/8273050
e-mail: stampa@unipd.it per la stampa: <http://www.unipd.it/comunicati>

Padova, 7 aprile 2015

“LE VISIONI SPAZIALI” DEL PRESIDENTE DELL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA E LA CONSEGNA DI *DREAMS* A PALAZZO DEL BO

L'Università di Padova atterra su Marte. Nello scenario dell'esplorazione del Pianeta Rosso, un team del CISAS, guidato da STEFANO DEBEI, docente di Misure Meccaniche e Termiche del Dipartimento di Ingegneria Industriale e vice direttore del CISAS, **si è aggiudicato** 4 anni fa la gara dell'ESA per la **realizzazione di strumentazione spaziale sofisticata finalizzata a caratterizzare i parametri atmosferici al suolo di Marte** quali pressione, umidità relativa, temperatura, velocità del vento, opacità dell'atmosfera e sue proprietà elettriche; il tutto gestito e controllato autonomamente da una sofisticata elettronica e da un software “intelligente” che deve pilotare autonomamente tutte le misurazioni e le analisi preliminari (in un ambiente in cui la temperatura varia da -110 a 70 °C nell'arco del giorno marziano), prima di inviarle a terra. **Metrologie e tecnologia di punta, affidabilità e autonomia sono alcune delle parole chiave del progetto.** Tale strumentazione è parte di **ExoMars**, programma spaziale congiunto ESA-ROSCOMOS. La configurazione del programma prevede due missioni: ExoMars 2016 - caratterizzata da un orbiter e un lander (EDM) sia per dimostrazione tecnologica che per attività scientifiche; ExoMars 2018 - caratterizzata da un rover ESA per la ricerca di tracce di vita su Marte e per la validazione tecnologica dei sistemi di navigazione, di mobilità superficiale e di accesso al sottosuolo (drill). È una sfida tecnologica in cui l'Italia svolge un ruolo di primo attore grazie al contributo e al supporto dell'ASI, e un esempio di collaborazione sinergica tra mondo accademico, della ricerca e PMI che ha reso possibile il completamento di **DREAMS**, nome della strumentazione spaziale, in tempi estremamente contenuti per un progetto di ricerca spaziale: *kick-off* del progetto a luglio del 2011 e consegna del modello da volo nell'aprile 2015. **Dreams** è il risultato di una grande collaborazione internazionale tra ASI, che ha finanziato il progetto, CISAS “G. Colombo”, INAF-Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Latmos (Francia), Finnish Meteorological Institute (Finlandia), Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (Spagna), University of Oxford (Inghilterra) e una PMI del centro Italia (TEMIS).

In occasione del completamento e consegna del modello di volo di **Dreams**, **giovedì 9 aprile 2015 alle ore 12** in **Aula Magna** a Palazzo del Bo - via VIII Febbraio, 2 – Padova, si terrà un incontro con **Roberto Battiston, Presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana** e docente di Fisica Sperimentale all'Università di Trento. **Visioni spaziali**, è il titolo della lezione di Roberto Battiston, che fa parte di un ciclo di *Perspective lectures* organizzate dal Dipartimento di Ingegneria Industriale, in collaborazione con il CISAS Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" dell'Università di Padova, allo scopo di favorire lo sviluppo e lo scambio di conoscenze in ambito accademico e imprenditoriale. **Visioni spaziali** verterà su temi di carattere economico relativamente alle applicazioni satellitari, e tratterà delle ricadute delle attività spaziali sulle piccole e medie imprese. La *Lecture* di Roberto Battiston sarà anticipata dai saluti di Francesco Gnesotto, Rettore Vicario dell'Università di Padova, e dagli interventi di: Stefania Bruschi, Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Padova, Piero Benvenuti, Direttore CISAS, Università di Padova e Stefano Debei, Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Università di Padova.

Roberto Battiston è Ordinario di Fisica sperimentale all'Università di Trento, città dove è nato nel 1956 e tuttora vive. Battiston ha alle spalle una lunga e prestigiosa carriera accademica e scientifica, ricca di riconoscimenti internazionali, cominciata subito dopo la laurea con lode in Fisica alla Normale di Pisa, nel 1979. È presidente della Commissione II dell'INFN per la Fisica Astroparticellare, e membro del TIFPA (Trento Institute for Fundamental Physics and Application) - il nuovo Centro Nazionale dell'INFN.

Ingresso libero.

Per informazioni:
Dipartimento di Ingegneria Industriale
<http://www.dii.unipd.it>
Telefono 049.827.6774
ricerca@dii.unipd.it



Roberto Battiston

