

Padova, 3 settembre 2022

UN CONVEGNO DAVVERO “SPAZIALE”

Il Bo ospita “800 anni di Spazio all’Università di Padova”: scienza tecnologia, innovazione, prestazioni mediche, alimentazione, agricoltura, politica, diplomazia e arte nello spazio.

Sono previste tavole rotonde sul ruolo del distretto veneto nella new space economy, dialoghi con astronauti e donazione al Giardino della Biodiversità dei semi dell’Apollo trees. In parallelo con il convegno è aperta una mostra nella Galleria Cavour e sarà esposta la Biosuit, una nuova tuta spaziale, progettata da Dainese in Cortile Antico

Da mercoledì 7 a venerdì 9 settembre in Aula Magna del Palazzo del Bo, via VIII febbraio 2 a Padova, si terrà il convegno dal titolo **“800 anni di Spazio all’Università di Padova”**, coordinato scientificamente da Sofia Pavanello e organizzato congiuntamente da organizzato congiuntamente da più dipartimenti dell’Ateneo patavino, dal Centro per gli studi e le attività spaziali Giuseppe Colombo (CISAS) e dall’Osservatorio Astronomico INAF di Padova insieme all’EuroMoonMars programma. Scienza tecnologia, innovazione, prestazioni mediche, alimentazione, agricoltura, politica, diplomazia e arte nello spazio sono solo alcuni dei temi trattati a cui si aggiungono tavole rotonde sul ruolo del distretto veneto nella new space economy e sul futuro dello spazio, ma anche dialoghi con astronauti e la donazione al Giardino della Biodiversità dei semi dell’*Apollo Moon Trees* cioè nati dagli alberi cresciuti dai semi portati in orbita lunare da Stuart Roosa, il Pilota del Modulo di Comando della missione Apollo 14 nel 1971. In parallelo con il convegno sarà aperta, con ingresso gratuito, la mostra dal titolo **“Lo Spazio di Padova – Scienza, tecnologia, innovazione, arte”** allestita nella Galleria Cavour fino al 15 settembre, mentre sarà esposta la Biosuit, una nuova tuta spaziale progettata da Dainese, in Cortile Antico.

Denso è dunque il [programma](#) delle giornate, con sezioni allargate anche al pubblico, che avrà inizio alle **ore 9.30 di mercoledì 7 settembre** in Aula Magna con il saluto della rettrice **Daniela Mapelli**, il ricordo dello scomparso Stefano Debei, quello delle autorità cittadine, del presidente dell’Agenzia spaziale italiana (ASI), **Giorgio Saccoccia**, e del presidente dell’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), **Marco Tavani**. A seguire gli interventi di **Bernard Foing** (ILEAWG & EuroMoonMars), **Sofia Pavanello**, Chair del congresso, **Cesare Barbieri**, Unipd, e **Ivano Bertini** dell’Università degli Studi di Napoli PARTHENOPE; successivamente il focus della mattinata sarà concentrato sullo Space Science Programme di ESA, sulle attività del CISAS, dell’INAF e dell’Osservatorio Astronomico di Padova e sulle ricerche in campo medico di ASI. Nel pomeriggio, dalle 14.30, si parlerà di **“Science, Technology and Innovation in Space”**: da quel che propone l’Ateneo patavino, alle collaborazioni internazionali (da Hubble a Webb), al corso di formazione Pangaea progettato per fornire agli astronauti le conoscenze fondamentali e le abilità pratiche svolgere esperimenti scientifici sul campo durante le future missioni di esplorazione planetaria su Luna e su Marte. Alle 17.30 è prevista una tavola rotonda moderata da Giovanni Caprara con G. Caprara con Piero Benvenuti, Unipd, l’economista P. Cooper, V. La Regina Presidente NanoRacks Europa, V. Giorgio di Thales Alenia Space, R.Ayazi di Nereus, S. Di Pippo della Bocconi di Milano, e M. Praet di ESA.

Sempre mercoledì 7 alle ore 21.00 è in programma in Sala dei Giganti di Palazzo Liviano in Piazza Capitaniato a Padova **un incontro aperto al pubblico con l’astronauta Maurizio Cheli**. Il filosofo della scienza Telmo Pievani e Roberto Ragazzoni, direttore dell’Osservatorio Astronomico di Padova, discuteranno con Cheli, primo italiano a ricoprire il ruolo di Mission Specialist nella missione STS–75 Tethered Satellite sullo Space Shuttle Columbia, sulle frontiere della conoscenza spaziale.

Inoltre Ci sarà un video collegamento con Luca Parmitano dal NASA Johnson Space Center di Houston. Per partecipare all'incontro serale con gli astronauti è [obbligatoria la registrazione](#). La serata è stata organizzata congiuntamente dal Centro per gli studi e le attività spaziali Giuseppe Colombo (CISAS) dell'Università di Padova e dall'Osservatorio Astronomico INAF di Padova, insieme all'EuroMoonMars programma.

«Durante i tre giorni di incontri saranno esaminati diversi aspetti della vita su habitat non terrestri, con incursioni nella biomedicina e nutrizione. Si spazierà, è il caso di dirlo, dalla psicologia alle interazioni politiche tra nazioni e consorzi privati perché lo spazio e la ricerca spaziale sono esempi cristallini di cooperazione – **dice la professoressa Sofia Pavanello, Chair del Congresso** –. Una sessione è dedicata alle donne. Lo Space4Women incoraggia le donne e le ragazze a perseguire l'istruzione in scienze, tecnologia, ingegneria e matematica e aumenta la consapevolezza sulle opportunità di carriera e sull'importanza dell'uguaglianza di genere e dell'empowerment nel settore spaziale. Ma lo spazio – **continua Pavanello** – è una realtà tangibile anche per i distretti industriali italiani e veneti. Il convegno prevede infatti due tavole rotonde: una sul Futuro dello Spazio e sul Rinascimento spaziale che si sta attraversando, una seconda sull'importanza dello spazio per le industrie nel panorama i distretti regionali italiani, Veneto in primis. Il convegno illustrerà – **conclude Sofia Pavanello** – la complessità e i rischi dei viaggi nello spazio, ma anche l'importanza e l'impatto della ricerca spaziale sulla vita quotidiana e il progresso dell'essere umano dovuto proprio alle esperienze maturate nell'esplorazione dello spazio profondo. Tra gli speaker anche Bernard Foing (ILEAWG & EuroMoonMars), David Williams (NASA Goddard Space Flight Center), Jacques Arnould (Centre National d'Etudes Spatiales – CNES) e molti studiosi e studiose internazionali».

Giovedì 8 settembre di particolare interesse è la sessione che inizierà alle ore 9.30 sul “fattore umano” durante i voli spaziali: come misurare le prestazioni degli astronauti, come preservare la funzionalità muscolare, quale alimentazione è necessaria, come cambia la funzionalità cerebrale dopo un lungo volo? A seguire sarà l'analisi di tutto ciò che riguarda spazio ed elemento vegetale nel cosmo: fotosintesi, agricoltura spaziale, ma anche gli *Apollo Moon Trees* cioè gli alberi cresciuti dai semi portati in orbita lunare da Stuart Roosa, il Pilota del Modulo di Comando della missione Apollo 14 nel 1971, che al ritorno sulla terra furono fatti germinare dal Servizio Forestale statunitense. Alle 14.30 si riprende con il Living in Space Habitats, resources and dangers: dalle radiazioni extraterrestri, all'impatto sul DNA, alle risorse di Luna e Marte, cui seguirà la descrizione delle esperienze maturate al CISAS dell'Università di Padova sull'innovazione dei sistemi spaziali.

Alle 20.30 alla Specola, vicolo dell'Osservatorio 5 a Padova, verranno **donati al Giardino della Biodiversità dell'Università di Padova da David Williams, NASA Goddard Space Center, i semi dell'Apollo trees**, cui seguirà una dimostrazione di Stefano Polato, Chef degli Astronauti, per capire come si esegue la produzione dei pasti degli astronauti.

Infine **venerdì 9 settembre** il tema trattato, dalle ore 9.30 sempre in Aula Magna del Palazzo del Bo, sarà la **Politica nello Spazio** tra nuovi paradigmi di relazioni internazionali e microelettronica nella corsa allo spazio. Nel pomeriggio si apre una sessione dedicata agli studi umanistici e arte legati sempre alla dimensione spaziale con l'approfondimento del ArtMoonMars program and ITACCUS projects. Mentre alla 14.30 si terrà un focus su SPACE4WOMEN che incoraggia le donne e le ragazze a perseguire l'istruzione in scienze, tecnologia, ingegneria e matematica e aumenta la consapevolezza sulle opportunità di carriera e sull'importanza dell'uguaglianza di genere e dell'empowerment nel settore spaziale.

La tre giorni di approfondimenti sullo spazio si chiuderà con una **tavola rotonda alle ore 15.00, Aula Magna del Palazzo del Bo, dal titolo “L'importanza dei distretti regionali italiani nella new space economy”** che sarà moderata da **Leopoldo Benacchio** e a cui parteciperanno **Giovanni Dal**

Lago di Officina Stellare, **Mattia Barbarossa** di Sidereus, **Vittorio Cafaggi** di Dainese Air Lab e **Federico Zoppas** della Rete Innovativa Regionale Aerospaziale del Veneto.

-