



A spasso nel villaggio sulla Luna: alla Fiera di Roma decolla Il New Space Economy European Expoforum. Il programma dal 5 al 7 dicembre



Lunar City: visita virtuale alla base che sarà costruita con il contributo di aziende italiane

Il New Space Economy European Expoforum (NSE) torna a Roma dal 5 al 7 dicembre 2023. È l'appuntamento annuale giunto alla quinta edizione, organizzato presso il padiglione 4 di Fiera Roma (Ingresso EST, Viale Alexandre Gustave Eiffel, 00148 Roma), con il patrocinio dell'Agenzia Spaziale Italiana, del Consiglio Nazionale delle Ricerche, di ENEA, di INGV e dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma e con la collaborazione di Regione Lazio e Camera di Commercio di Roma.

La Cerimonia di apertura si terrà martedì 5 dicembre, dalle ore 9.30, con i saluti delle istituzioni e la presenza del Ministro delle Imprese e del Made in Italy Adolfo Urso. Che cos'è

NSE 2023 è la fiera internazionale sul trasferimento tecnologico, incentrata sulla capacità della nuova economia spaziale di consentire nuovi mercati terrestri basati sull'innovazione spaziale guidata dall'imprenditorialità.

NSE offre quindi una visione sul potenziale crescente del settore spaziale, mettendo in rete una molteplicità di soggetti, dai grandi attori industriali alle piccole e medie imprese, dal mondo universitario e della ricerca alle start-up, dalle agenzie spaziali alle istituzioni internazionali, fino agli investitori, agli esperti di diritto e di finanza e ai media.

NSE 2023 è una piattaforma dinamica per il trasferimento tecnologico, dove innovatori e leader del settore possono scoprire idee rivoluzionarie e potenziali applicazioni. Sarà inoltre possibile vedere come tecnologie spaziali all'avanguardia possano essere adattate, integrate e applicate per guidare l'innovazione e la crescita in vari mercati terrestri: dai trasporti all'agricoltura, dalla sanità alle telecomunicazioni e a molto altro ancora.

Il Manifesto, redatto in occasione della quinta edizione di NSE 2023, è disponibile qui

Il programma delle tre giornate dell'evento prevede una conferenza scientifica con numerose tavole rotonde, un'esposizione fieristica, eventi tematici e momenti dedicati al



networking e al business to business.

LA CONFERENZA SCIENTIFICA

La versione aggiornata del programma è qui

«L'unico corpo celeste che può sostenerci è quello nel quale ci siamo evoluti e questa è ormai una verità scientificamente accertata: "Non esiste un pianeta B". Ma potremmo dire lo stesso per lo spazio? Se guardiamo all'orbita terrestre bassa, dove si muovono migliaia di satelliti e di detriti e si prevede che altre migliaia di satelliti arriveranno, forse sì. Per un giusto sviluppo della new space economy emergente, dobbiamo preservare lo spazio a noi più vicino: non c'è uno spazio B!».

Martedì 5 dicembre, dopo la Cerimonia di apertura del mattino, si confronteranno dal pomeriggio su temi di interesse internazionale relatori appartenenti al settore spaziale e non spaziale. Tra gli oltre cento speakers anche rappresentanti delle istituzioni, dell'industria e del settore finanziario.

Alle ore 14.45, si parlerà di "Geopolitics of space: the need of a global law" ed in particolare della necessità di regolamentare lo spazio. Il Trattato sullo spazio extra-atmosferico dell'ONU del 1967, che afferma il principio secondo il quale lo spazio appartiene all'umanità e non a un individuo o un Paese, mostra oggi infatti forti limiti a seguito dell'evoluzione del contesto politico ed economico. Nel XXI secolo le orbite attorno alla Terra si stanno popolando di un numero crescente di satelliti e astronavi, molti per scopi commerciali ma soprattutto per scopi militari e di intelligence. Inoltre gli Stati Uniti e la Cina hanno avviato una nuova corsa allo spazio in cui la Luna, e l'orbita cislunare, rappresentano un obiettivo strategico. Ci si interroga sulla possibilità di tracciare un confine nello spazio e poi elaborare una legge globale che rispetti gli interessi nazionali.

Lo spazio come ultima frontiera della competizione politica, tecnologica e industriale è il tema della tavola rotonda delle ore 15.30 "Space Domain". Negli ultimi anni, lo spazio e il cyberspazio sono passati da "fattori chiave" a posizione riconosciuta accanto ai "tradizionali" domini terrestri, marittimo e aereo. Le operazioni militari nazionali e multinazionali non sono concepibili senza il supporto di sistemi spaziali. Inoltre, i satelliti sono diventati un'infrastruttura critica per le società e le economie della Terra. Stati Uniti, Cina e Russia, sfruttando anche tecnologie digitali innovative, perseguono vantaggi competitivi nell'orbita alta. La NATO ha ufficialmente riconosciuto lo spazio come dominio operativo e le forze armate degli Stati Uniti e dei principali alleati europei si stanno organizzando di conseguenza.

Alle ore 16.30 si affronterà la tematica della "Space Culture", originale momento di confronto, trasversale e multidisciplinare, sull'impatto dello spazio nella cultura, grazie alle esperienze e alle sensibilità di esperti e personalità del cinema, della letteratura, dell'innovazione, dell'audiovisivo e delle arti figurative. Lo spazio non è più ristretto al solo consesso tecnico-scientifico, ma ormai pervade tutti gli aspetti della vita sociale e culturale.

La mattinata di **mercoledì 6 dicembre**, strutturata in quattro diverse tavole rotonde, sarà dedicata ad esplorare come i fondi governativi e privati stiano innescando nuove iniziative legate alle opportunità offerte dallo spazio.

Alle ore 9.30 si focalizzerà l'attenzione sull'Earth Observation (EO) e su come i servizi basati sull'osservazione della terra possano essere utilizzati a supporto della pubblica amministrazione centrale nella tavola rotonda "From the EU Recovery Plan New Earth Observation Services for the Central Government". Verrà quindi affrontato il tema dell'impatto del programma spaziale IRIDE del PNRR.

Con la rapida espansione della new space economy, guidata dai progressi tecnologici e dall'aumento della partecipazione del settore privato, la questione critica della sicurezza



informatica è diventata un tema di fondamentale interesse. Alle ore 10.15 in “Cybersecurity and new space economy: role, market opportunities in space and on ground” si approfondiranno quindi gli aspetti chiave della sicurezza informatica all'interno dell'industria spaziale, con particolare attenzione alle questioni critiche e all'esame delle potenziali opportunità di mercato.

Alle ore 11.30 in “Emerging players in European Launch Industry and the challenge with USA and China”, l'attenzione si sposterà sul settore dei lanci spaziali e su come questo settore stia evolvendo in Europa, la cui sfida è colmare il divario con gli Stati Uniti, e con SpaceX in particolare. Mentre Vega C è in crescita e Ariane 6 sta preparando il suo debutto, è in corso una profonda trasformazione nell'industria europea dei lanci, sostenuta da iniziative private e dall'introduzione di tecnologie innovative, come i carburanti verdi e l'approccio alla riusabilità.

Le opportunità di investimento, dovute all'ingresso di nuovi fondi privati, sono al centro della tavola rotonda “Investment opportunities in the NSE” delle ore 12.15. La new space economy ha aperto grandi opportunità a chi opera sul mercato.

La sfida è trasformare le innovazioni nazionali in leader di mercato globali nel campo strategico dell'aerospazio.

Nel pomeriggio, alle ore 14 in “Education for the Space Economy” ci si confronterà sull'evoluzione dell'offerta accademica in ambito universitario, che da un lato deve garantire la capacità di innovazione e sviluppo del settore aerospaziale, dall'altro deve aumentare la propria attrattività e garantire le giuste competenze. Un'evoluzione che muove sui pilastri fondamentali dell'interdisciplinarietà, dei progressi tecnologici, dell'internazionalizzazione, della formazione online.

Alle ore 14.45 in “New Space Economy for Latin America” si aprirà una finestra sull'America Latina come mercato emergente nel campo spaziale con le opportunità che possono scaturire in quest'area.

Ci si concentrerà, poi, alle ore 15.30, sulle “Moon Opportunities”, le opportunità di business legate allo sfruttamento delle risorse lunari. La Luna può infatti fornire agli scienziati nuove prospettive di ricerca, diventando anche un osservatorio privilegiato sul pianeta Terra. Le indagini sulla superficie lunare e nell'orbita lunare miglioreranno la conoscenza delle leggi della fisica nello spazio, dell'attività di estrazione e metteranno alla prova teorie vecchie di decenni. Prospettive che non possono prescindere dalla necessità di preservare questa risorsa unica e preziosa.

Guardando allo spazio da “abitare”, alle ore 16.45, in “Feed the Future Astronauts” verranno raccontate le novità nel campo dell'alimentazione, settore che sta cambiando giorno dopo giorno grazie al nuovo modo di pensare al cibo per le missioni anche a lungo termine, che include la stampa 3D e l'agricoltura nell'ambiente spaziale.

La mattinata di **giovedì 7 dicembre** declinerà, nelle varie tavole rotonde, il tema delle nuove opportunità derivanti dallo spazio per tutelare e migliorare la Terra.

Alle ore 9.30 il confronto in “From the EU Recovery Plan New Earth Observation Services for the Local Government” verterà sui nuovi servizi spaziali a beneficio delle pubbliche amministrazioni locali.

In “Monitoring Natural Disasters from Space – State of the Art and Perspectives”, alle ore 10.15, si analizzeranno i nuovi approcci per mitigare i rischi e proteggersi dai danni sotto vari aspetti: dall'utilizzo delle tecnologie satellitari al ruolo della protezione civile, all'applicazione delle tecniche di machine learning, fino alle implicazioni in campo assicurativo. Un tema di stretta attualità, connesso agli effetti del cambiamento climatico.

In “Operational Space Weather in the New Space Economy Era”, alle ore 11.30, l'attenzione si sposterà sulle nuove misure per rafforzare la resilienza alle minacce



meteorologiche spaziali. Nel panorama in rapida evoluzione della new space economy, il ruolo del monitoraggio e delle previsioni meteorologiche spaziali operative è diventato infatti sempre più importante. La meteorologia spaziale, che comprende l'attività solare e i suoi effetti sulle condizioni magnetiche e atmosferiche della Terra, può infatti avere un impatto significativo in diversi ambiti, dalle comunicazioni e navigazione satellitare al turismo spaziale e all'esplorazione lunare. Verrà quindi approfondita la relazione tra la meteorologia spaziale, la tecnologia e l'industria spaziale.

La tecnologia quantistica rivoluzionerà davvero i campi dell'IT e della sicurezza o sarà solo un'altra tecnologia sofisticata per appassionati accademici? Questa e altre domande saranno oggetto della tavola rotonda "Quantum Computing for Space", alle ore 12.15.

NSE 2023 si concluderà con l'incontro "The Space National Vision", in programma alle ore 13, che offrirà una panoramica sul futuro dell'Italia nel settore spaziale, che non dipende solo dalla ricerca e dall'innovazione, ma anche dalle politiche e strategie istituzionali. Per governare meglio questi fenomeni è necessaria una revisione del quadro normativo a livello nazionale, per adattarlo alle sfide di oggi e di domani.
NSE 2023 EXHIBITION

NSE 2023 prevede una ampia area espositiva dove troveranno spazio le realtà – dalle agenzie spaziali alle PMI, dalle associazioni industriali fino alle start-up – che operano in una vasta gamma di aree di interesse. I protagonisti della new space economy potranno fare networking e, al contempo, i visitatori potranno accostarsi a queste realtà innovative. Diversi stand proporranno iniziative di coinvolgimento per gli studenti, come il simulatore di volo dell'Aeronautica Militare o i diversi esperimenti dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

La prima Piattaforma Metaverso Lunar City

Verrà inoltre presentata, in anteprima mondiale, la prima Piattaforma Metaverso Lunar City, ideata da Next One Film Group di Alessandra Bonavina, con il supporto dell'Unione europea - NextGenerationEU e realizzata in partnership con Vection Technologies, Thales Alenia Space e Altec. La Piattaforma Metaverso Lunar City consentirà di "visitare" con visori di realtà virtuale, un'anticipazione fedele di alcune aree di un futuristico Spaziporto Lunar City: dal grande ingresso passeggeri spaziali al modulo Columbus, sviluppato dall'Agenzia Spaziale Europea e costruito da Thales Alenia Space, fino all'arrivo nel Gate delle partenze con vista tra Luna e Terra. Quello che potrebbe apparire solo come un sofisticato streaming immersivo EduEntertainment in realtà è una piattaforma Metaverso che non nasconde obiettivi di utilizzo della realtà virtuale per la simulazione di viaggi per tour operator e "viaggiatori" spaziali ma soprattutto formazione per l'addestramento di astronauti, ingegneri e test di sviluppo esperimenti per enti di ricerca e università.

Lo stand Lunarcity sarà visitabile il 5 e 6 dicembre in orario 12-18 e il 7 dicembre in orario 10-13.

Nell'area Experience dedicata alle scuole sarà inoltre possibile vedere i docufilm Expedition e Lunar City della regista Alessandra Bonavina ad orari prestabiliti e potrà anche essere disputata una partita di padel e tennis nello Spazio con la VR Splasch, il prototipo di un videogioco coprodotto da Thales Alenia Space Italia e Next One Film Group (il 5 e 6 dicembre in orario 10-18). Si potrà persino scegliere di giocare sulla Stazione Spaziale Internazionale, sulla Luna e su Marte, ma la vera sfida sarà gestire le differenti gravità che rendono il gioco davvero avvincente.

Al centro dell'area espositiva sarà inoltre presente una Arena con un programma di appuntamenti dedicati alla presentazione di programmi e progetti delle principali istituzioni e aziende partecipanti come Airbus Italia, Arianespace, ASI, CIRA, CNR, INGV, OHB Italia, Telespazio, Thales Alenia.



NSE 2023: LE MODALITÀ DI ACCESSO

Fiera Roma - Ingresso EST (Viale Alexandre Gustave Eiffel, 00148 Roma)

Pad. 4

Per accedere alla Conference è necessario acquistare il Conference Pass. È possibile visitare la sola parte espositiva gratuitamente previa registrazione. Tutte le info sul sito internet

Hashtag ufficiale #NSE2023 #NewSpace

