



EARTH
TECHNOLOGY EXPO

15-18 novembre 2023
Firenze
Fortezza da Basso
www.etexpo.it



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana

PROGRAMMA PER LE SCUOLE Spazio, Clima, Ambiente

CONFERENZA INTERNAZIONALE

MARE
CLIMATICUM
NOSTRUM

Coordinata dal Dipartimento della Protezione Civile, AICS - Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo, Fondazione EWA - Earth and Water Agenda, CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici, Comune di Firenze



14 novembre 2023 | Salone dei 500, Palazzo Vecchio

9:00 - 13:00

Conferenza Euromediterranea sugli impatti del clima

Suole secondarie di secondo grado

15 novembre 2023 | Fortezza da Basso, ETE

10:00 - 13:00

Alluvioni: scenari di rischio e strategie di mitigazione

Suole secondarie di secondo grado

15:00 - 17:30

I giovani per il Clima - Youth4Climate

Suole secondarie di secondo grado

Sessione coordinata da UNDP (Programma di Sviluppo delle Nazioni Unite), Ministero dell'Ambiente (MASE) e Youth4Climate con Fridays For Future, Legambiente, Unicef e Save the Children

Negli ultimi anni i **giovani sono stati motore e forza trainante di una nuova consapevolezza delle tematiche ambientali** che si è diffusa in tutto il mondo. In particolare, grazie alla loro azione globale, la discussione circa il cambiamento climatico si è diffusa con forza: hanno chiesto che si agisca presto e che le agende politiche dei Paesi siano improntate a questa battaglia che riguarda la generazione attuale, e soprattutto le prossime. I partecipanti, con discussioni facilitate e guidati da domande specifiche, faranno un **brainstorming di idee**, discuteranno le potenziali attività e identificheranno le aree di interesse chiave che potrebbero indirizzare lo **sviluppo delle future iniziative dei giovani**.



PROMOTORI



FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDA



Il programma, le date e gli orari possono essere soggetti a modifiche

Incontri e laboratori - Fortezza da Basso

15 novembre 2023

9:30 - 11:15 | 11:30 - 13:30

Spazio alla diplomazia.

Workshop sulla diplomazia spaziale. Un caso pratico.

Laboratorio | Scuole secondarie di secondo grado - classi IV e V

A cura di ASI - Agenzia Spaziale Italiana - Ufficio Education



L'esplorazione spaziale è un campo di frontiera, dove si intrecciano interessi economici, politici e militari. Allo stesso tempo, la grande sfida tecnologica che comporta e gli ingenti investimenti richiesti facilitano, entro certi limiti, la cooperazione tra gli Stati, i quali, ad oggi, restano i responsabili ultimi di tutte le attività spaziali, anche di quelle degli attori privati. Affinché tale cooperazione abbia successo, è importante imparare a superare la diffidenza, l'istinto competitivo a favore del lavoro di gruppo e della condivisione delle conoscenze. Il workshop si propone di esplorare lo spazio con un occhio alle competenze e ai diversi profili delle carriere in ambito aerospaziale. Lo spunto è la simulazione di una seduta della Commissione delle Nazioni Unite sull'uso pacifico dello spazio extra-atmosferico (UNCOPUOS).

I partecipanti sperimentano il ruolo e il punto di vista dei diplomatici e degli scienziati, che si confrontano per trovare un accordo sul Trattato sulla Luna. Nella prima parte viene raccontata la storia dell'esplorazione dello spazio, il contesto geopolitico dalla guerra fredda a quello attuale, il ruolo del COPUOS e il programma Artemis. Nella seconda parte si approfondisce il Trattato sulla Luna e si suddividono i ragazzi nelle delegazioni. Ciascun gruppo sceglie di rappresentare una agenzia spaziale. Si illustrano i diversi approcci dello scienziato e del diplomatico e si lascia tempo alle delegazioni di pensare al proprio posizionamento. Infine si svolge la riunione e si discutono i risultati.

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:30 - 16:30

I LANCIATORI SPAZIALI

Laboratorio | Scuole primarie - classi IV e V

Laboratori dedicati ai concetti e progetti di osservazione della Terra, con riferimento alle attività di ESA - European Space Agency e del progetto IRIDE

Realizzati da **Space42** in collaborazione con la **Fondazione EWA**, con il contributo di **Fondazione CR Firenze**



Come è possibile inviare satelliti nello spazio, fare pratica con le forme geometriche, Vega il lanciatore utilizzato dall'Agenzia spaziale europea, l'orbita intorno alla Terra, la velocità dei lanciatori, la forma, l'energia e la stabilità necessarie.

PROMOTORI



FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDA



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Artemia Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



Dipartimento Vigili del Fuoco



ASSOCIAZIONE ANZIANI CONSIGLIO REGIONALE
TOSCANA DEL TERRITORIO E ACCOGLIENZA



EARTH
TECHNOLOGY EXPO

15-18 novembre 2023
Firenze
Fortezza da Basso
www.etexpo.it



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana

15:30 - 16:30

Il suolo, molti ne parlano, pochi lo conoscono

Dal Neolitico ai giorni nostri, per comprendere quanto l'uomo e il suolo siano connessi.

Incontro | Scuole secondarie di secondo grado

A cura di **DAGRI Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali – Università degli Studi di Firenze**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Le radici della scienza del suolo affondano nella storia umana. La rivoluzione neolitica fu la transizione da uno stile di vita nomade a uno di agricoltura e insediamento. Nel XXI° secolo il rapporto tra suolo e salute umana è riconosciuto: terreni sani sono necessari per fornire la corretta e salubre composizione di nutrienti per l'uomo. Una definizione univoca di suolo non c'è ma tecnicamente potremmo definirlo un sistema biologico complesso e dinamico perché formato da minerali e organismi viventi anche microscopici. Anche il DNA, che fuoriesce dalle cellule, si trova nel suolo e viene definito METAGENOMA; può essere scambiato fra microrganismi e proprio questo scambio è importante per l'evoluzione. Ma l'uomo inserisce anche sostanze di sintesi nel suolo, come le microplastiche. Allora, qual è il segreto di un suolo fertile? Che cosa unisce noi e il suolo? Durante l'incontro verranno presentati dei casi studio per far comprendere il rapporto di correlazione tra suolo e essere umano.

16 novembre 2023

9:30 - 11:00 | 11:30 - 13:00

COSMO-SkyMed: nello spazio per custodire la Terra

Laboratorio didattico con costruzione del puzzle 3D.

Laboratorio | Scuole secondarie di primo grado

A cura di **ASI- Agenzia Spaziale Italiana**



L'Italia ha costruito e inviato nello spazio un gruppo di satelliti per l'osservazione della Terra tra i più all'avanguardia al mondo: COSMO-SkyMed, una costellazione costituita da 6 satelliti, di cui attualmente 5 operativi, gestita dall'Agenzia Spaziale Italiana, in collaborazione con il Ministero della Difesa. I satelliti sono in grado di raccogliere le immagini del nostro Pianeta in qualsiasi situazione atmosferica, restituendo dati utili a valutare gli effetti dei cambiamenti climatici, monitorare le colture durante il ciclo di crescita per ottimizzare i raccolti, controllare il patrimonio forestale e boschivo, tutelare i nostri beni culturali, intervenire prontamente in caso di emergenze, terremoti, inondazioni.

La sessione è suddivisa in una prima parte di spiegazione sull'**uso dei satelliti per l'osservazione della Terra**, sul sistema satellitare COSMO-SkyMed e sulle sue applicazioni e una seconda parte dedicata alla **costruzione del modellino 3D del satellite**, guidati da personale ASI.

PROMOTORI



FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDA



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Ministero Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



Dipartimento Vigili del Fuoco



ASSOCIAZIONE ANZIANI CONSIGLIERI
E TUTORI DEL TERRITORIO E ACCOGLIENZA

Il programma, le date e gli orari possono essere soggetti a modifiche

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:30 - 16:30

ROVER EXPLORATION - ALLA VOLTA DELLA LUNA**Laboratorio | Scuole secondarie di primo grado****Laboratori dedicati ai concetti e progetti di osservazione della Terra, con riferimento alle attività di ESA - European Space Agency e del progetto IRIDE**Realizzati da **Space42** in collaborazione con la **Fondazione EWA**, con il contributo di **Fondazione CR Firenze**FONDAZIONE
CR FIRENZE

Acquisire familiarità con la programmazione a blocchi, osservare e comprendere cosa è un rover, rilevare correttamente oggetti nello spazio, distanza Luna-Terra, le Missioni Artemis, Lunar Gateway e il concept Moon Village, cosa è il rover e come avviene l'esecuzione di movimenti elementari.

14:30 - 18:00

Foresight Dialogues**Il futuro del pianeta e delle persone****Incontro | Scuole secondarie di secondo grado**A cura di **Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici**

Dalle arti alle scienze, dal mondo dell'informazione a quello dell'educazione, dall'editoria all'architettura, l'evento riunisce le voci e le esperienze di coloro che stanno contribuendo con esempi di originalità ed eccellenza nel campo della comunicazione dei cambiamenti climatici, per innovare il modo in cui il sapere che emerge dalla scienza può trasformare il nostro futuro.

L'evento ospiterà la cerimonia di premiazione della seconda edizione del [premio internazionale CMCC Climate Change Communication Award "Rebecca Ballestra"](#), che coinvolge 52 Paesi del mondo, promosso dalla Fondazione CMCC.

17 novembre 2023

10:00 - 13:00

L'Osservazione della Terra nella scuola superiore ed oltre**Incontro | Scuole secondarie di secondo grado**A cura di **Copernicus Academy**

L'evento intende avviare un confronto con il mondo della scuola superiore, anche ad indirizzo tecnico e professionale, al fine di meglio comprendere come sia opportuno ed utile che metodologie e strumenti dell'Osservazione della Terra entrino a far parte di tale mondo e quale sia l'approccio più efficace per identificarne i fabbisogni e fornire una risposta formativa adeguata.

PROMOTORI

FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDAPROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione CivileISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca AmbientaleMinistero Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Dipartimento Vigili del Fuoco

ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSULENTI
E TITOLI DEL TERRITORIO E ACCESSI MARITIMI

Ciò si inserisce a pieno titolo nella strategia europea volta, anche attraverso Copernicus, alla riqualificazione dei profili professionali già esistenti ed alla promozione di nuovi, così come richiesto dal mondo del lavoro. L'evento si aprirà con la presentazione di alcuni progetti europei e nazionali, coordinati da membri della Rete Nazionale Copernicus Academy e non solo, che, a partire dall'Azione FPCUP "Copernicus4schools", condivisa tra 10 Stati Membri dell'UE, cercherà di evidenziare e promuovere il dibattito su come Copernicus contribuisca ad innovare la didattica già in essere e/o stimolarne di ulteriore.

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:30 - 16:30

LA TERRA IN UNA BOLLA

**Laboratorio | Scuole secondarie di secondo grado****Laboratori dedicati ai concetti e progetti di osservazione della Terra, con riferimento alle attività di ESA - European Space Agency e del progetto IRIDE**Realizzati da **Space42** in collaborazione con la **Fondazione EWA**, con il contributo di **Fondazione CR Firenze**

Confronto tra luce riflessa e luce assorbita, cos'è lo spettro elettromagnetico e il concetto di infrarossi, il concetto di umidità del terreno, gli strumenti a bordo dei satelliti che osservano la Terra.

18 novembre 2023

10:00 - 12:00

Cosmocani ed Astroscimmie

Incontro | Scuole secondarie di primo e secondo gradoA cura di **Agenzia Spaziale Italiana (ASI)**

Siamo tutti convinti che a spalancare all'umanità le porte della conquista dello spazio sia stato il primo volo orbitale umano, quello del cosmonauta sovietico Yuri Gagarin, che a bordo della Vostok-1 effettuò e completò la prima orbita intorno alla terra il 12 Aprile del 1961.

Ma questa convinzione non è propriamente corretta.

Infatti i veri pionieri dello Spazio sono stati senza dubbio gli animali, inviati a centinaia per testare le possibilità di sopravvivenza degli esseri viventi terrestri al di fuori del proprio pianeta di origine ed alimentare in tal modo la serrata corsa alla conquista spaziale da parte di Stati Uniti ed Unione Sovietica negli anni '50 e '60' del secolo scorso. Di queste centinaia di insetti, topi, rane, cani, scimmie gatti e ragni due categorie sono state le vere protagoniste del successivo balzo spaziale umano, i cani - preferiti dai sovietici - e le scimmie, predilette invece dagli Stati Uniti.

E poiché, per distinguersi, i navigatori spaziali russi sono da sempre definiti "Cosmonauti" e quelli statunitensi "Astronauti" possiamo ben affermare che i veri pionieri spaziali siano stati i "Cosmocani" e le "Astroscimmie".

Il seminario, attraverso il racconto delle loro storie, ha quindi l'obiettivo di ringraziare e rendere omaggio a tutti questi animali che, con i loro successi ed i loro sacrifici, hanno aperto la strada all'avventura spaziale umana con la fondamentale differenza che, mentre gli uomini hanno scelto e scelgono liberamente di essere lanciati nello spazio, gli animali lo hanno sempre fatto a loro totale insaputa.

PROMOTORI



12:00-13:00

Astronomia e Cambiamento Climatico

Incontro | Scuole secondarie di primo e secondo grado

A cura di **Astris**



La ricerca e l'osservazione astronomica stanno contribuendo in modo significativo alla comprensione e alla mitigazione del cambiamento climatico. Unisciti a noi per esplorare come questa conoscenza sta ispirando comportamenti ambientali appropriati nella nostra cittadinanza.

10:00 - 13:00

L'editoria 4.0. Nuovi strumenti, modalità e spazi di comunicazione.

Incontro | Scuole secondarie di secondo grado

A cura di **Fortilpsi – Università degli Studi di Firenze**



Nell'ambito dell'incontro tra professioni, mercato, e terzo settore, il laboratorio intende prendere in esame i nuovi spazi e strumenti della comunicazione digitale. Particolare attenzione sarà posta al ruolo esercitato dai social network nell'attuale panorama editoriale. Dopo una prima parte volta a illustrare brevemente l'evoluzione dell'editoria alla luce della rivoluzione digitale e dell'avvento dei nuovi media, i partecipanti saranno coinvolti in attività interattive finalizzate alla realizzazione di prodotti transmediali.

10:00 - 12:00

Comunicazione e cambiamento climatico: il peso delle parole nell'era dei social media

Incontro | Scuole secondarie di secondo grado

A cura di **Fondazione EWA, Fondazione CMCC – Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici, Dipartimento della Protezione Civile, RAI Radio Televisione Italiana**

Una comunicazione realizzata con competenza è necessaria per fondare la comprensione su solide basi, per interpretare e diffondere correttamente le informazioni, per introdurre al linguaggio e alla forma della letteratura scientifica, per orientare alla riflessione consapevole e indirizzare verso politiche, scelte e soluzioni future.

PROMOTORI



15 - 17 NOVEMBRE 2023 - AREA ESPOSITIVA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:15 - 16:15

Dalle foto al modello 3D

LABORATORIO + VR | Scuole secondarie di primo e secondo grado

A cura di **DICEA Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze**

Ai partecipanti sono illustrati, anche con il supporto di video realizzati ad hoc dal Laboratorio di Geomatica per l'ambiente e la conservazione dei beni culturali, i principi di base della fotogrammetria. Grazie a questa tecnica è possibile ricostruire la forma 3D di un oggetto a partire da una serie di immagini dell'oggetto stesso, realizzate secondo procedure opportune. I partecipanti saranno quindi guidati a scattare una serie di riprese fotografiche di un oggetto. Successivamente saranno loro mostrati i risultati dell'elaborazione fotogrammetrica, ovvero modelli 3D texturizzati. I partecipanti potranno sperimentare direttamente la loro esplorazione interattiva e la visualizzazione tridimensionale tramite visori da gaming.

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:15 - 16:15

L'ingegneria idraulica applicata ai fiumi

LABORATORIO | Scuole secondarie di primo e secondo grado

A cura di **DICEA Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze**

Esposizione, tramite canaletta didattica sperimentale, poster e video, dei principali fenomeni che si osservano nei fiumi legati al trasporto dei sedimenti e del materiale legnoso e all'interazione con le opere in alveo. I casi applicativi includono le attività recentemente svolte nel Fiume Arno a Firenze e nel Fiume Secchia in Emilia.

10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:15 - 16:15

Come ti spiego il rischio idraulico con i mattoncini da costruzione

LABORATORIO | Scuole primarie e scuole secondarie di primo e secondo grado

A cura di **DICEA Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze**

Il modellino realizzato con i famosi mattoncini da costruzione rappresenta un ipotetico scenario di alluvione nel contesto di una pianura urbanizzata e vuole porre l'attenzione sulle azioni che si possono intraprendere per la mitigazione del rischio idraulico. La conoscenza del territorio, gli interventi di tipo strutturale con la costruzione di opportune opere idrauliche, il monitoraggio delle aree a rischio, l'implementazione e la consapevolezza dei sistemi di protezione civile fanno parte del complesso sistema di prevenzione messo a punto per la mitigazione del rischio idraulico di un territorio. Il modello è utilizzato per organizzare dei "giochi seri" che si prefiggono di accrescere l'interesse, la partecipazione attiva e ad incoraggiare le buone pratiche per la mitigazione del rischio di alluvione. In questo senso, il modello stesso facilitando la comprensione del rischio, può contribuire alla sua mitigazione.

PROMOTORI



10:00 - 11:00 | 11:30 - 12:30 | 14:00 - 15:00 | 15:15 - 16:15

Laboratorio didattico per grandi e piccini – Costruiamo insieme gli isolatori sismici**LABORATORIO | Scuole primarie e scuole secondarie di primo e secondo grado**A cura di **DICEA Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze**

Il “Laboratorio didattico per grandi e piccini – Costruiamo insieme gli isolatori sismici” consiste nella realizzazione, con pasta modellabile, biglie e cartoncini, di isolatori sismici e piani isolati, riproducendo il funzionamento di una particolare tipologia di dispositivi attualmente utilizzati per applicazioni di isolamento alla base delle costruzioni. Il video proiettato mostra quali siano le differenze della risposta sismica di una stessa struttura quando dotata, oppure priva, di sistemi di protezione dello stesso tipo. L'assenza di danno, nel caso di isolamento, fa percepire all'osservatore la bontà dell'intervento al fine della mitigazione del rischio sismico.

Experience**15-17 Novembre 2023 AREA ESPOSITIVA 9:30 - 18:30****18 Novembre 2023 AREA ESPOSITIVA 9:30 - 13:30**

In aggiunta agli incontri ed i laboratori in aula sarà possibile visitare e partecipare ad attività nelle aree espositive.

MOSTRA**LOOKING BEYOND. Guardare oltre**A cura di **Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale,**
l'Agenzia Spaziale Italiana e Telespazio S.p.A./e-GEOSMinistero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

La mostra “LOOKING BEYOND. Guardare oltre”, a cura di Filippo Maggia, offre un'opportunità di riflessione sul contributo delle tecnologie satellitari all'Osservazione della Terra, alla promozione dello sviluppo sostenibile e alla tutela del patrimonio naturale e culturale.

La mostra, composta da immagini della costellazione satellitare COSMO-SkyMed, provenienti dalla banca dati di Telespazio / e-GEOS e dell'Agenzia Spaziale Italiana, rientra tra le iniziative di promozione integrata dell'Italia e del Made in Italy promosse dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale ed è in viaggio per il mondo in oltre 50 Paesi.

PROMOTORI

FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDAPROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione CivileIstituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca AmbientaleMinistero Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Dipartimento Vigili del Fuoco

ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSULENTI
E TITOLI DEL TERRITORIO E ACQUA MARITTE

AREA ESPOSITIVA COPERNICUS

Nuove prospettive attraverso il programma Copernicus

LABORATORIO | Scuole secondarie di secondo grado

A cura di **Copernicus Academy**



Il programma di osservazione della Terra dell'Unione europea COPERNICUS, dedicato a monitorare il nostro pianeta e il suo ambiente a beneficio di tutti i cittadini, può offrire ai ragazzi la possibilità di guardare al pianeta con occhi nuovi. L'interazione diretta con i dati ambientali messi a disposizione dai Servizi Copernicus permetterà ai ragazzi di capire a fondo le interazioni tra gli ecosistemi, le attività antropiche e i cambiamenti climatici.

AREA ESPOSITIVA DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

A cura di **Dipartimento della Protezione Civile**



IT - ALERT



IT-alert è un nuovo sistema di allertamento pubblico per l'informazione diretta alla popolazione, che dirama ai telefoni cellulari presenti in una determinata area geografica messaggi utili in caso di gravi emergenze o catastrofi imminenti o in corso.

IO NON RISCHIO

L'Italia è un paese esposto a molti rischi naturali, ma l'esposizione individuale a ciascuno di essi può essere sensibilmente ridotta attraverso la conoscenza del problema, la consapevolezza delle possibili conseguenze e l'adozione di alcuni semplici accorgimenti. Io non rischio è una campagna di comunicazione nazionale sulle buone pratiche di protezione civile, ma ancora prima di questo è anche un proposito, un'esortazione che va presa alla lettera, perché solo attraverso la conoscenza e la consapevolezza è possibile dire, appunto: "Io non rischio".

SISMA VR

SISMA VR l'esperienza di realtà virtuale, con LARES ITALIA, replica in maniera realistica gli effetti di un terremoto e guida le persone all'apprendimento dei corretti comportamenti da tenere.

PROMOTORI



FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDA



AREA ESPOSITIVA CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Le tecnologie per il soccorso

A cura di **Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco**



Nello spazio dei Vigili del Fuoco gli studenti troveranno tutte le tecnologie adottate nel soccorso pubblico e nella gestione delle emergenze. Dai droni all'analisi dei dati satellitari che permettono una rapida e precisa individuazione delle aree soggette a eventi catastrofici, come incendi boschivi o allagamenti dovuti ad alluvioni.

AREA ESPOSITIVA ASTRIS

L'Osservazione dell'Universo

A cura di **Astris**



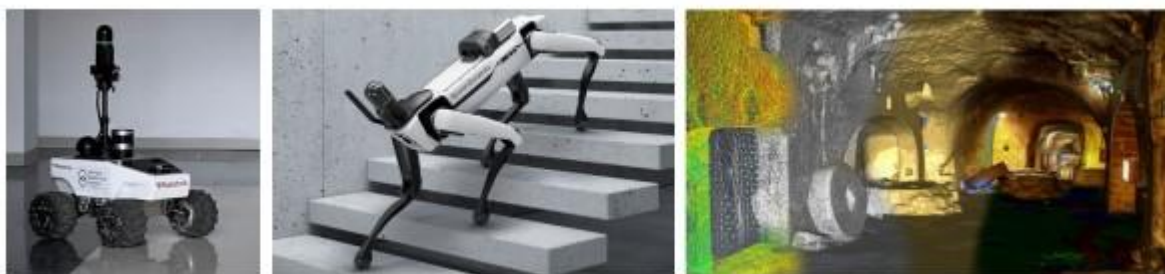
Osservazione del sole, stelle e pianeti. Esposizioni di minerali e meteoriti. Mostra fotografica.

AREA ESPOSITIVA LEICA GEOSYSTEMS

ROBOT, DRONI E REALTÀ VIRTUALE. Dai rilievi 3d ai modelli digitali

A cura di **Leica Geosystems e Fondazione EWA**

Le dimostrazioni degli innovativi sistemi di rilievo 3d ad elevata performance della Leica Geosystems in combinazione con l'utilizzo di droni e robot (come il cane-robot SPOT, il robot mobile autonomo SUMMIT-XL, i veicoli attrezzati con Pegasus TRK), permetteranno agli studenti di comprendere l'intero processo di realizzazione dei modelli digitali, che saranno poi visualizzati anche con esperienze di realtà virtuale ed aumentata.



PROMOTORI



FONDAZIONE
EARTH AND
WATER AGENDA



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Ministero Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



Dipartimento Vigili del Fuoco



ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSIGLIERI
E TUTORI DEL TERAPISTA E ACCOGLIEMO