



Roma, 25 settembre 2019 - Un appuntamento fisso anche per il Consiglio nazionale delle ricerche, la Notte dei ricercatori, evento indetto dalla Unione Europea per sensibilizzare l'opinione pubblica e soprattutto le nuove generazioni sul ruolo della scienza per lo sviluppo della società. La manifestazione si terrà il 27 settembre in molte sedi del Cnr, che partecipa a sei dei nove progetti finanziati dalla Ue per la Notte (Meet, Bright, Society, Sharper, Ern Apulia e SuperScienceMe) ma è attivo con la sua rete scientifica anche in molte iniziative associate alla manifestazione.

Nell'ambito del progetto MEETmeTONIGHT:

A **Milano** l'Istituto di fotonica e nanotecnologie e il Dipartimento di fisica del Politecnico propongono (Giardini Indro Montanelli, via Palestro 18, stand ST18, dalle 10 alle 22) il tema dei materiali semiconduttori: come estrarre il silicio dai granelli di sabbia per dare forma a dispositivi di dimensioni nanometriche; come ottenere gocce nanometriche o linee micrometriche di materiale semiconduttore, sfruttando fenomeni analoghi a quelli che danno forma alle gocce di rugiada? Con occhiali 3D si osserveranno le goccioline di silicio studiate nel progetto Cnr 'Narciso'. L'Ifn illustra anche il progetto europeo PROCHIP, destinato a sviluppare un microscopio su chip, per ottenere informazioni sulla distribuzione della cromatina nelle cellule, al fine di individuare un potenziale marker tumorale.

A **Monza** si parla de La vita in una goccia d'acqua, uno sguardo sulla biodiversità da preservare con l'Istituto di ricerca sulle acque di Brugherio, a partire da fiumi e laghi ricchi di animali, vegetali e minuscole alghe unicellulari.

Nel progetto SOCIETY sono raccolti molti eventi del Cnr bolognese:

A **Bologna** (Via Zamboni e piazze limitrofe dalle 18 alle 24) l'offerta è davvero ampia. Appuntamento al buio con le piante per scoprirne la vita segreta, come i vegetali comunicano e si riproducono, a cura dell'Istituto per la bioeconomia; Dalla meteorologia al clima, che fenomeni! è organizzato dall'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima per giocare con la radiazione (solare e non) e con le diverse forme dell'acqua in atmosfera; l'Istituto di scienze marine intratterrà i cittadini con Gli elementi del pianeta Terra raccontano il mare di ieri e di oggi e con C'è muro e muro, per imparare a distinguere le rocce

dell'Appennino da quelle esotiche. Ci si incontra anche per parlare di Eredità genetica con l'Istituto di genetica molecolare che spiega le informazioni contenute nel DNA.

L'Istituto di sintesi organica e fotoreattività cura invece gli incontri su: Le mille proprietà delle membrane polimeriche e sulle Capsule molecolari, spiegando come utilizzarle per il rilascio controllato di farmaci; Luce e nanotecnologia: due nuovi alleati per ideare terapie all'avanguardia, Innovazioni tecnologiche della seta. Come funziona un motore elettrico lo si apprenderà con 'SiCcome guidi. Elettronica per le auto elettriche' a cura dell'Istituto di microelettronica e microsistemi.

Sempre in Via Zamboni dalle 18 alle 24 visite guidate sul degrado dei materiali edilizi del centro storico, in compagnia degli esperti dell'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima. Infine, un evento satellite (presso la Scuola Media 'Testoni-Fioravanti', Via Di Vincenzo 55, dalle 17 alle 21) con dimostrazioni ed esperimenti su materie prime, economia circolare e bioeconomia, magnetismo, proposti dai giovani al pubblico di tutte le età.

La notte della scienza si illumina anche con il progetto Bright:

Pisa partecipa con una manifestazione dall'anima green, oltre 40 tra seminari, laboratori e dimostrazioni sperimentali (Area del Cnr di San Cataldo e Largo C. Menotti): tra l'altro, due mostre fotografiche, l'ormai tradizionale Spaghetтата della Ricerca con la proiezione del film La brigata in vacanza della Brigata dei Dottori.

In particolare, ricco carnet nell'Area di San Cataldo. A partire dalle 16: La trasformabilità della plastica a cura dell'Istituto per i processi chimico fisici; Come possiamo separare la plastica, lezione dell'Istituto di chimica dei composti organo metallici; Coltiviamo sui fanghi di cartiera promosso dall'Istituto di ricerca sugli ecosistemi terrestri sullo sviluppo di un substrato per tetti verdi estensivi. Dalle 16 alle 20, i laboratori: Vestirsi di tecnologie dell'Istituto di fisiologia clinica del Cnr, dai sensori indossabili per il monitoraggio elettrocardiografico, elettroencefalografico e della conduttanza cutanea, alle scarpe sensorizzate per rilevare i carichi applicati sulla pianta del piede; Giocare con i robot per allenare la mente degli anziani, ideato dall'Istituto di scienza e tecnologie dell'informazione che per allenare la memoria ha sfruttato il robot umanoide Pepper con quiz sulle canzoni degli anni '60/70.

Dalle 20 alle 23: visita ai laboratori dell'Istituto nazionale di ottica per conoscere i superlaser e cimentarsi con un telescopio Schmidt-Cassegrain di 12" di apertura, ideale per osservare gli anelli di Saturno, le fasce dell'atmosfera di Giove e le calotte polari di Marte.

Per i più piccoli (dalle 16 alle 20) la Ludoteca Scientifica proporrà i suoi giochi più divertenti, mentre la Ludoteca del Registro.it (dalle 17 alle 18) guiderà i ragazzi lungo un percorso didattico sui temi della cyber security e i ricercatori dell'Istituto di biologia e biotecnologia agraria organizzano (dalle 16 alle 20) un laboratorio sul ruolo dell'alimentazione nella vita quotidiana.

Il Consorzio LaMMA- Istituto per la BioEconomia del Cnr partecipa con due iniziative legate al mare. A **Grosseto**, proporrà l'evento: 'Uomo e ambiente: quando l'interazione diventa virtuosa' presso il Museo di Storia Naturale della Maremma (dalle 18.30 alle 23), dove i ricercatori Cnr illustreranno al pubblico le dinamiche e i rischi connessi all'erosione costiera e mostreranno le attività messe in campo per monitorare e comprendere meglio la dinamica dei fenomeni erosivi, anche in vista degli scenari futuri legati ai cambiamenti climatici

A **Livorno** in programma c'è 'Un mare di ricerca allo scoglio della Regina', dove i ricercatori del LaMMA mostreranno al pubblico le attività e gli strumenti legati all'osservazione del mare: esporranno un veicolo autonomo per la ricerca oceanografica e presenteranno i sistemi radar HF per il monitoraggio di correnti e onde marine. Inoltre i ricercatori Cnr-Ibe parleranno di scenari presenti e futuri di adattamento ai cambiamenti del clima e di alcune iniziative di didattica e citizen science.

Il progetto UE Sharper si snoda:

A **Pavia** dove l'Istituto di genetica molecolare organizza nella sala conferenze Broletto già dal 25 settembre (ore 21) Pillole di Scienza, presentazioni in cui ricercatori illustrano un problema scientifico in soli cinque minuti; a Scienza al Castello (27 settembre dalle 14 alle 24, presso il Castello Visconteo) sono allestiti 50 stand di diversi gruppi di ricerca che includono anche giochi sul DNA, che ciascuno potrà estrarre con ingredienti acquistabili al supermercato. Infine, con Porte aperte Igm (28 settembre ore 15) sarà possibile a tutti varcare la soglia dell'Istituto e comprendere importanza e applicazioni delle biotecnologie nella biomedicina.

A **Napoli** il Cnr organizza molte iniziative all'interno di contesti monumentali. Nella Cappella Sansevero, dalle 19.30 alle 22, due appuntamenti: Nella bellezza e nella scienza di Sansevero con spiegazioni sui processi di fisica quantistica e nanotecnologia (Cnr-Spin, Istituto per i polimeri compositi e biomateriali, Istituto nazionale di ottica); Fotografie hi-tech - bellezza e creatività: magia e mistero della Cappella (Istituto di ricerche sulla combustione).

A Palazzo Corigliano: dalle 18.30 alle 23 Una notte per la vita, su bioscienze e innovazioni biotech per la salute umana (Istituto di biochimica e biologia cellulare), e dalle ore 22 Quantum danza, ovvero particelle sub-atomiche si materializzano in un giro di valzer al ritmo di musica elettronica. Si passa a Largo San Marcellino dalle 19 alle 22 per Manipoliamo la materia, che affronta il rapporto tra nanotecnologie e vita quotidiana (Cnr-Spin, Ipcb, Ino); l'Istituto di scienze applicate ai sistemi intelligenti (Cnr-Isasi) organizza presso Palazzo delle Congregazioni (dalle 19 alle 22) Imagine science, i ricercatori raccontano con una mostra il loro lavoro, attraverso immagini di grande impatto artistico in collaborazione con il Dipartimento di Fisica della Federico II di Napoli.

In Piazza del Gesù dalle 19 alle 24: Digitale o reale?, organismi invertebrati utilizzati come modello per studi di nanobiotecnologie e medicina rigenerativa organizzato da Cnr Isasi; Eurigames, un puzzle e un enigma da risolvere con l'aiuto dei ricercatori; l'European Corner per informazioni sulla dimensione globale della ricerca con l'Ufficio relazioni europee e internazionali; si anticipa alle 18 con Roflex fa luce su spettroscopia e fluorescenza, in cui il visitatore è protagonista degli esperimenti dell'exhibit robotico (Icb, Ino, Isa).

A **Palermo** l'Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati propone Chimica e ambiente: un legame indissolubile, con attività sperimentali adatte anche ai bambini: dalle 19 presso il Cortile Steri, Piazza Marina 61. L'Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica organizza: Le cellule hanno un colore? a cura di Giovanna Montana, Letizia Anello, Valeria Longo; Breathing games, videogiochi per migliorare la conoscenza dell'asma da parte dei bambini, a cura di Stefania La Grutta, Velia Malizia, Laura Montalbano, Giovanna Cilluffo, Salvatore Fasola, Sergio Bonomo.

Si prosegue con i seminari: Il clonaggio genico, relatori gli studenti del PON Vittorio Emanuele II di

Palermo e i ricercatori Cnr-Irib; Biotecnologia e hi-tech nella produzione dei vaccini, fisiologia della risposta immunitaria ai vaccini a cura di Angela Bonura e Giovanna Montana del CIN (Cnr Immunology Network) del Cnr. Presso il Liceo 'G. Galilei', seminario su La matematica degli dèi e gli algoritmi degli uomini, un viaggio dai tripodi d'oro alla guida galattica per gli autostoppisti con Vito Pipitone dell'Istituto di studi del Mediterraneo.

A **Catania** le due sedi dell'Istituto per la microelettronica e microsistemi, nella cornice dello storico Palazzo Minoriti, organizzano attività destinate alle diverse fasce d'età. Con il laboratorio Stuzzico il #nanomondo, giovani ricercatori accompagneranno i più piccoli nell'esplorazione del mondo dei materiali: sfruttando le loro proprietà si realizzeranno giochi avvincenti come le sabbie mobili, lo slime e tanto altro ancora.

Le attività riguardanti Le nanotecnologie 'amiche dell'uomo', sono destinate ad un pubblico più adulto con l'obiettivo di mostrare con semplici esperimenti come il #nanomondo ci aiuta per la produzione di energia pulita, per la purificazione delle acque e per la sensoristica. I ricercatori presso lo Speaker Corner tratteranno argomenti quali: Nanoforeste di Silicio per un mondo più pulito, Nuove sfide e nuovi materiali per l'auto elettrica, Spongepol, la spugna che elimina gli inquinanti dell'acqua. Infine, sarà allestito un Caffè Scientifico dal titolo: Noi che...nonostante: Storie di rientri di cervelli. Sei ricercatori che hanno fatto la scelta di ritornare in Italia dopo avere vissuto all'estero, raccontano la loro storia professionale intrisa di vicende personali e scelte coraggiose.

Sotto il cielo del progetto ERN APULIA si muovono tanti ricercatori:

A **Roma** due Aree del Cnr partecipano a questa iniziativa, in collaborazione con ScienzaInsieme. L'**Area della ricerca di Roma 2-Tor Vergata** (via del Fosso del Cavaliere 100), dalle 16 alle 23, prevede visite guidate presso i laboratori, esperimenti live, giochi di ruolo, realtà virtuale e molto altro nel Padiglione della Scienza. Non mancano attività dedicate ai più piccoli, come La danza del DNA, dove i bambini potranno interpretare i diversi cromosomi e Scienza e giochi da tavolo, dove invece si trasformeranno in eroi pronti a debellare epidemie e progettare l'uso di energia sostenibile.

Tra gli altri eventi, Energie dal mare e ...molto altro!, un collegamento con le Isole Svalbard e i Fanta Scienziati, cose che voi umani non avete mai visto! per condividere esperimenti, scoperte e tecnologie ai limiti del possibile, come il concerto basato sulle tecnologie della luce.

L'**Area della ricerca di Roma 1-Montelibretti** (Via Salaria Km 29,300) per la sua prima edizione della Notte propone oltre 50 iniziative tra le 17 e le 22. Si partirà con una gara podistica non competitiva di 6 Km tra gli Istituti con quiz finale a premi. Alle 17 si costruiranno diamanti nel DiaTHEMA Lab, mentre alle 19.30 si indagherà sulle tracce dei terremoti passati con Scoprire l'invisibile nei laboratori dell'Istituto di geologia ambientale e geingegneria. E poi Una notte da archeologo: alla ricerca della villa perduta con i ricercatori dell'Istituto di studi sul Mediterraneo antico del Cnr.

Alle 20.30 Antonello Pasini dell'Istituto sull'inquinamento atmosferico ci domanderà Chi ha acceso il riscaldamento?; alle 21 collegamento satellitare audio/video con l'Antartide con il responsabile della base Concordia Massimiliano Catricalà. Nel laboratorio dell'Istituto di ricerca sulle acque, con Storia di due gocce d'acqua, i ricercatori mostreranno cosa le distingue attraverso la caratterizzazione chimica e microbiologica, un percorso dalla pioggia, al rubinetto, fino alla depurazione. Sempre a cura del Cnr-Irsa

lo stand Da rifiuto a risorsa dedicato al riciclo di scarti alimentari. In programma anche i seminari Dov'è la mia acqua?; Biologia molecolare al servizio del risanamento ambientale; Quanta falsa scienza negli spot pubblicitari?

A **Bari** fino al 26 settembre, gli eventi si tengono presso lo spazio BaLab dell'UniBa e nei pub cittadini. Mentre la sera del 27 le attività si svolgeranno presso la sala Murat in piazza del Ferrarese e presso il Fortino Sant'Antonio. I ricercatori dell'Istituto di sistemi e tecnologie industriali intelligenti per il manifatturiero avanzato proporranno la conoscenza delle micro-tecnologie usando i personaggi animati della Marvel, le funzionalità di controllo di sistemi robotici per il montaggio degli aerei civili e i visitatori impareranno a interagire con un sistema di oggetti basato su protocollo di Internet delle cose (IoT). Sarà inoltre possibile osservare un robot per spostare pesi che possono eccedere i 300 Kg, accedere alla piattaforma DolFin, contenente i dati di avvistamento di Grampus griseus, acquisiti nel Golfo di Taranto.

A cura dell'Istituto per la protezione sostenibile delle piante un laboratorio per la micropropagazione dei vegetali e per il risanamento delle piante da fitovirus e una mostra fotografica sul mondo vegetale. Con l'Istituto di cristallografia si osserverà la formazione di cristalli, mentre l'Istituto di biomembrane, bioenergetica e biotecnologie molecolari farà toccare con mano il mondo invisibile presente nel nostro corpo, per imparare a conoscere quanta biodiversità esiste e convive in ogni organismo.

A **Lecce** gli eventi sono ospitati dalle 18 presso l'ex monastero degli Olivetani e Studium 2000: tra proteine, chips, organ-on-a-chip e polimeri termo-responsivi, Cnr-Nanotec mostrerà l'aiuto delle nanotecnologie applicate alla medicina di precisione nella prevenzione e trattamento di tumori e malattie neurodegenerative. CAR-T: l'alba della nuova era sarà l'argomento su cui Attilio Guarini (ematologo dell'Istituto Tumori Giovanni Paolo II di Bari) si addentererà dialogando con Marco Ferrazzoli (capo Ufficio stampa Cnr).

Sarà poi possibile esplorare scenari 3D in realtà aumentata, creare paesaggi modellando sabbia, capire come le spugne spazzine assorbono inquinanti dalle acque. L'Istituto per la microelettronica e i microsistemi illustrerà soluzioni elettroniche per la sensoristica; con i ricercatori dell'Istituto di fisiologia clinica si potrà comprendere come analizzare postura e movimento con sensori e sistemi. L'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima ci condurrà in Antartide per raccontare di cambiamenti climatici, mentre l'Istituto di scienze delle produzioni alimentari illustrerà come imitare la natura per uno sviluppo più sostenibile. L'arte del passato e la scienza del presente per la tutela del patrimonio culturale sarà invece il percorso animato dalle guide dell'Istituto per i beni archeologici e monumentali.

A **Taranto** presso Molo Sant'Eligio (Corso Vittorio Emanuele II 1), con l'aiuto dei ricercatori dell'Istituto di ricerca sulle acque, si diventerà Biologo marino per una notte con strumenti quali la bottiglia Niskin per il campionamento dell'acqua di mare, ai retini per la raccolta del plancton e microscopi e stereo microscopi.

A **Cagliari** il 25 settembre (ore 19, Sa Manifattura, Viale Regina Margherita 33) in occasione di Ricercatori alla spina, i ragazzi delle scuole superiori potranno scegliere dal menù una bibita e un argomento scientifico da approfondire con i ricercatori. Ad esempio Perché i dipinti di Van Gogh, Matisse, Picasso, Munch... si degradano, con Alessandra Satta dell'Istituto officina dei materiali.

SuperScienceMe coinvolge gli istituti calabresi:

A **Rende** (Cs), i laboratori dell'Istituto per la tecnologia delle membrane (Campus Unical, via P. Bucci 17/C e 18/D) si apriranno per mostrare l'utilizzo di nanomateriali per costruire membrane versatili nell'impiego: dal rilascio di farmaci alla protezione dell'ambiente, da tessuti bioartificiali a nuovi materiali ecocompatibili.

La qualità dell'aria è il focus dell'Istituto sull'inquinamento atmosferico. Su approcci e casi studio nella sicurezza e domotica accoglierà i visitatori l'Istituto di calcolo e reti ad alte prestazioni. Come si conservano i documenti storici e della loro digitalizzazione si imparerà con una visita guidata dell'Istituto di informatica e telematica (Cubo 16C). La medicina è poi presente: nel Reparto di Pediatria dell'Ospedale di Cosenza con i ricercatori di Nanotec che dimostreranno ai pazienti le proprietà della luce; a Germaneto (CZ) con l'Istituto di bioimmagini e fisiologia molecolare si parlerà del cervello esplorato con la risonanza magnetica nucleare. Infine, presso il Villaggio degli elementi FATA, località Carbonello, Taverna di Catanzaro, i ricercatori del Cnr-Itm illustreranno attraverso exhibit e installazioni, giocando, i principi fisici, chimici, meccanici e delle separazioni a membrana.

Altre iniziative per la Notte dei ricercatori

A **Trento**, Museo della scienze, dalle 17 alle 24 i ricercatori dell'Istituto di fotonica e nanotecnologie e dell'Istituto di scienze e tecnologie della cognizione organizzano l'evento Spaventapasseri fotonico e spaventapasseri ontologico. I visitatori potranno capire che la luce può essere usata per la protezione delle colture, vedere un prototipo ottico per allontanare gli uccelli senza uso di sostanze chimiche e con basso uso di energia e, infine, discutere il significato di questi approcci innovativi.

Ad **Agrate Brianza**, il 26 settembre dalle 18.30 alle 22.30 (via C. Olivetti 2), STMicroelectronics e l'Istituto per la microelettronica e i microsistemi organizzano La notte della ricerca per studenti e professori universitari, per osservare da vicino l'infinitamente piccolo, ascoltare temi quali l'intelligenza artificiale e il futuro dei sensori, partecipare a uno Speed date con i ricercatori e visitare la mostra didattica Il silicio: dalla sabbia al chip.

A **Padova** l'Area della ricerca del Cnr partecipa alla Notte nell'ambito di Veneto Night 2019. Sono di scena le grandi infrastrutture di ricerca dei laboratori del Consorzio RFX. In programma visite guidate tra le luci dell'aurora boreale, i suoni dell'universo, la sorgente di ioni più potente al mondo e l'iniettore di particelle MITICA, per il riscaldamento del plasma del futuro reattore a fusione.

A **Parma** dalle ore 15 alle 20 (Campus Universitario, Parco Area delle Scienze 37/A) l'Istituto dei materiali per l'elettronica ed il magnetismo illustrerà la scienza dei materiali: tra i vari argomenti, magneti in nanomedicina, semiconduttori nelle telecomunicazioni e per la produzione di energia pulita dai raggi del sole.

A **Modena** (Palazzo Sant'Eufemia, Largo Sant'Eufemia 19) presso lo stand CnrNANO, dalle ore 20 alle 23.30, l'Istituto di nanoscienze mostrerà come il supercalcolo permetta di studiare la materia a una dimensione con una precisione mai raggiunta prima; i visitatori navigheranno con lo smartphone nel nanomondo; i più giovani si sfideranno a un memory con le molecole o scopriranno gli elementi più smart della tavola periodica.

A **Firenze**: Fotonica: quando la luce diventa magia. E musica! è il titolo dell'incontro organizzato dal

Cnr-Lens dalle 16.30 alle 19 (Mezzanino del Teatro del Maggio Musicale Fiorentino, p.le Vittorio Gui 1) con esperimenti di riflessione e rifrazione, levitazione magnetica e induzione elettromagnetica, realizzazione di un mantello dell'invisibilità, luce infrarossa che diventa musica.

A **Viterbo** (presso l'Università degli Studi della Tuscia, complesso Santa Maria in Gradi, via Santa Maria in Gradi 4, dalle 18 alle 23), l'Istituto di biologia e patologia molecolari affronterà l'argomento La chimica delle origini e l'origine della vita, un viaggio a ritroso nel tempo per capire come siano originate sul nostro pianeta le molecole che ci costituiscono. Il pubblico potrà toccare con mano minerali e meteoriti e prendere parte ad un esperimento di analisi del DNA.

A **L'Aquila** (Dipartimento Scienze Umane, via Nizza 14, Aula 1B), dalle 9.30 alle 15.30, l'Istituto Spin propone: La realtà oltre lo specchio: divertirsi con le simmetrie, un percorso di giochi, destinato ai bambini della scuola primaria, alla scoperta delle simmetrie nella realtà che ci circonda.

A **Chieti**, l'Istituto per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno (Ispf-Cnr), con il Dipartimento di scienze filosofiche, pedagogiche ed economico-quantitative dell'Università degli Studi 'Gabriele D'Annunzio' e QUIDRA, presentano L'eroismo della ricerca, lettura per musica in forma di concerto per tre lettori sul 'De mente heroica' (1732) di Giambattista Vico, ideato e diretto da Rosario Diana. L'evento si terrà alle ore 17 presso il Teatro Marrucino, in via Cesare de Lollis, 1.

A **Napoli** l'Istituto di studi del Mediterraneo promuove Archivisti per una sera in collaborazione con l'Archivio Storico della Fondazione Banco di Napoli (dalle 18 alle 20): contatto con antichi conti corrente, assegni e rubriche della clientela, tomi mastodontici e kebab di carta, suoni ed immagini.

La Basilicata entra nel vivo della Notte con il progetto Braincities, coordinato dall'Istituto di metodologie per l'analisi ambientale.

A **Matera** conferimento del Premio Marco Mucciarelli (pari a 6.000euro) a 2 giovani laureati che si sono distinti con tesi di laurea in scienze sismologiche, geofisiche e di ingegneria sismica nel 2018. Nel programma di eventi e spettacoli si va dal monologo teatrale Einstein & me di e con Gabriella Greison (ore 19) all'Angolo delle scienze dove saranno organizzati talk su Copernicus: la Rivoluzione dello Spazio, L'epopea della conquista della Luna, La storia vista dall'alto. Tecnologie di telerilevamento per l'archeologia e il patrimonio culturale, Il volo parabolico e come avere lo spazio sulla Terra, Il Sole, la nostra stella piena di vita. Gli stand affrontano la mineralogia e il problema degli incendi boschivi; nelle aule del Campus Universitario di Matera (dalle 9.30 alle 13.00) attività didattiche per le scuole che vanno: Dall'astro al nano alla Luna e lune nel sistema solare, da Apollo a Galileo a Quattro salti nella scienza.