# NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI
## EUROPEAN RESEARCHERS' NIGHT
# SHARPER

## 26 e 27 settembre 2024
# NUORO

**www.sharper.night.it/sharper-nuoro**

www.europedirectnuoro.eu

### Organizzatori

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SARDIGNA CHIRCAS
SARDEGNA RICERCHE

Comune di Nuoro

Commissione europea

EUROPE DIRECT Nuoro

### Promotori

Finanziato dall'Unione europea

PSIQUADRO

INFN
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

UNICA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Università di Catania

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

unipg

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

IIS

Observa science in society

### Partner Sharper Nuoro

Forestas

ASLNuoro

COESIONE ITALIA 21-27 SARDEGNA

CRS4

UNISS

MAN

Museo Archeologico Nazionale Giorgio Asproni

Teatro Sardegna

10LAB

NUORO

è comune

UNIONCAMERE

altermatura

TECHLAB

IDEAS

CIRCO SCIENZE

### Media partner

RNC only hits radio

Rai Cultura

Rai Radio 3

Rai Radio Techete'

Radio Barbagia

L'Ortobene

Telesardegna

Cronache Nuoresi

**Seguici su**

www.sharper.night.it/sharper-nuoro

europedirectnuoro

sharper.night

SHARPER è un progetto nazionale che coinvolge 15 città: Ancona, Bari, Cagliari, Camerino, Catania, Genova, L'Aquila, Nuoro, Palermo, Pavia, Perugia, Sassari, Terni, Trieste e Urbino dove si svolgeranno attività a partire dalla mattina del 26 settembre fino alla notte del 27. Progetto finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito dei progetti Notte Europea dei Ricercatori - azioni Marie Skłodowska-Curie. *GA 101162370*

# 26 e 27 settembre 2024 NUORO

Incontra i ricercatori di Nuoro nelle strade, nelle piazze e negli spazi culturali della città e condividi con loro la passione per la scoperta. Scopri le idee, i progetti e le sfide che legano Nuoro alla comunità nazionale e internazionale della ricerca.

## I LUOGHI DI SHARPER

**26 - 27 SETTEMBRE 2024**
**Ore 09.00 - 13.00 / 16.00 - 20.00**

### SHARPER INFOPOINT

Vieni a scoprire il ricco programma della Notte dei Ricercatori.
Ore 09.00 - 13.00 / 15.30 - 20.30
Per informazioni: Europe Direct Nuoro
Tel. 0784.247018
Email: europedirectnuoro@gmail.com

### ORGANIZZAZIONE

**Sardegna Ricerche, Agenzia Regionale per l'Innovazione**
**Comune di Nuoro - Assessorato alla Programmazione e alle Politiche europee**

### I LUOGHI DI SHARPER

**1. Centro Polifunzionale**
Via Roma, 64 Nuoro
**2. Biblioteca S. Satta**
Piazza Giorgio Asproni, 8 Nuoro
**3. UniNuoro**
Via Salaris, 18 Nuoro
**4. Museo Archeologico G. Asproni**
Via Mannu, 1 Nuoro
**5. ExME**
Piazza Mameli, 1 Nuoro
**6. Museo MAN**
Via Sebastiano Satta, 27 Nuoro
**7. Europe Direct Nuoro**
Via A. Manzoni, 83 Nuoro

## SHARPER NUORO 2024

Dal 2011 il Comune di Nuoro e il Centro Europe Direct, attivo su incarico della Commissione europea, organizza in città una pluralità di eventi a carattere educativo, dimostrativo e di coinvolgimento dei cittadini. SHARPER Nuoro 2024, finanziato dalla Regione Sardegna e organizzato insieme a Sardegna Ricerche, prevede tante iniziative rivolte sia alle scuole che al grande pubblico. I temi caratterizzanti sono Einstein Telescope, l'osservatorio per le onde gravitazionali, l'Intelligenza artificiale e lo Sviluppo sostenibile, integrato, urbano e territoriale. Nel corso di questa edizione sono previste attività nell'ambito della Settimana Europea dello Sport.

## Europe Direct Nuoro

### AGENDA URBANA E ITI IN SARDEGNA

**25 SETTEMBRE 2024 - Ore 10.00**

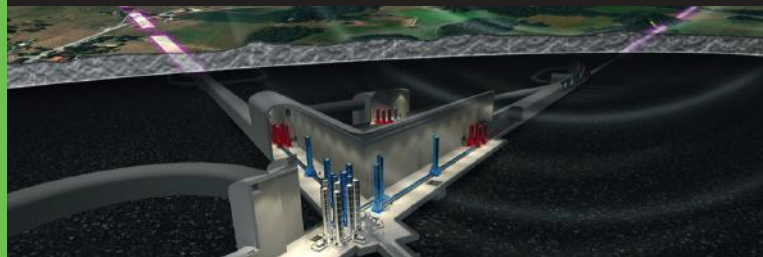
Workshop sugli Investimenti Territoriali Integrati attivati nel ciclo di programmazione 2021/27 con l'estensione dell'agenda urbana alle città intermedie della Sardegna. Con la partecipazione di tecnici ed esperti, sarà l'occasione per raccontare nel concreto le esperienze e le azioni messe in campo dalle Città per raggiungere gli obiettivi della Priorità 6 del PR "Sviluppo sostenibile e integrato urbano e territoriale". *A cura del Settore Programmazione del Comune di Nuoro.*

## Centro Polifunzionale

### IL PROGETTO EINSTEIN TELESCOPE

**26 - 27 SETTEMBRE 2024 - Desk informativo ET. Ore 16.00 - 20.20**
**27 SETTEMBRE 2024 - Conferenza INFN sul progetto ET. Ore 17.00**

Presentazione del progetto "Einstein Telescope" e della candidatura della ex miniera di Sos Enattos a Lula (Nu), ad ospitare la grande infrastruttura tecnologica europea di terza generazione per lo studio delle onde gravitazionali. Incontriamo ricercatori, studiosi ed esperti impegnati nel progetto. *A cura del gruppo di ricerca dellIstituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Cagliari*



## UniNuoro

**INVENTORI IN FAMIGLIA**

**26 SETTEMBRE 2024 - 15.00 - 18.30**
**27 SETTEMBRE 2024 - 15.00 - 18.30**

Spettacoli scientifici, Tinkering, laboratori fra scienza e arte, esperimenti, dimostrazioni scientifiche, mostre e altro ancora! Aggiungiamo a tutto questo la vostra creatività e otterremo una vera e propria festa della scienza, dove potrete vivere l'innovazione in prima persona. Partecipate anche voi a Inventori in Famiglia, dove la scienza è di casa! *A cura del 10LAB, il centro per la divulgazione scientifica di Sardegna Ricerche.*

Mattine: dedicate alle scuole
Pomeriggi: dedicati alle famiglie

**Consulta il programma delle attività: https://www.inventorinfamiglia.it/**

## Centro Polifunzionale

**PROF. PIETROSKY**

**26 SETTEMBRE 2024 - Ore 16.00 - 19.00**

## Museo Archeologico

**SHARPER AL MUSEO**

**26 SETTEMBRE 2024 - Laboratorio: Ore 09.30 - 11.00**
**27 SETTEMBRE 2024 - Visite Guidate: Ore 11.00 / Ore 12.00**

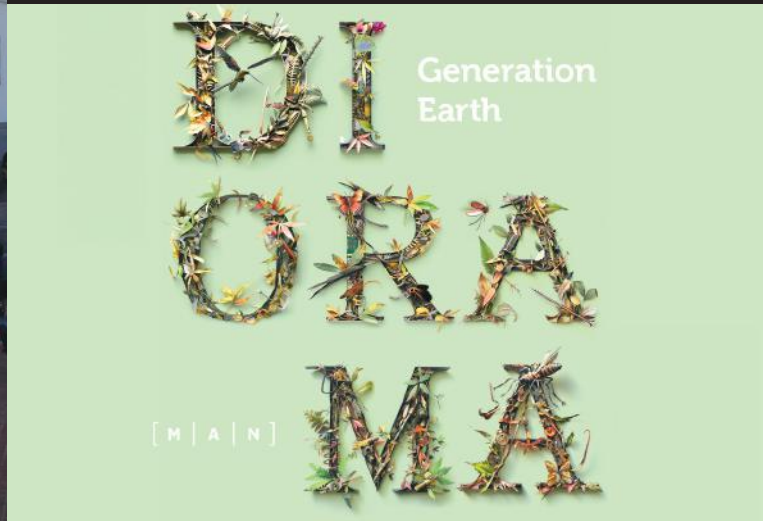
Laboratori e visite guidate al Museo Archeologico Nazionale "Giorgio Asproni", un'occasione per conoscere Sisaia, uno scheletro umano preistorico scoperto nel 1961 nella valle di Lanaitho, in territorio di Oliena. *A cura del Museo Archeologico Nazionale G. Asproni*

## Museo MAN

**OPEN MAN**

**26-27 SETTEMBRE 2024 - Ore 10.00 - 20.00**

Il museo MAN aprirà le porte agli studenti di ogni ordine e grado, potranno visitare la mostra attualmente in corso. Le visite guidate offriranno un approfondimento sul tema dell'intelligenza artificiale. *A cura del Museo d'Arte della Provincia di Nuoro*



## Centro Polifunzionale

**SARDEGNA FORESTE, I TESORI DI UN'ISOLA**

**26-27 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.00 - 20.00**

Spazio espositivo e informativo relativo alla promozione ed alla conoscenza delle risorse naturali, storiche e culturali del patrimonio forestale regionale e l'uso ecologicamente sostenibile. *A cura di Sardegna Foreste.*

## Centro Polifunzionale

**ROBOTICA EDUCATIVA**

**26-27 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.00 - 20.00**

Laboratori basati sulla robotica educativa, un approccio semplice e pratico alla robotica, al funzionamento dei robot, alla programmazione informatica e all'apprendimento di materie tecniche come la scienza e la matematica. La robotica educativa facilita l'apprendimento delle materie STEM attraverso esercizi pratici e divertenti che prevedono l'utilizzo dei robot. Lo strumento principale dei laboratori è il robot e.DO, un kit robot appositamente progettato per la didattica da costruire e programmare con l'aiuto di un educatore certificato". *A cura di Opificio Innova.*

## Researchers@School

**https://www.sharper-night.it/researchers-at-schools/nuoro-scuole/**

Scopri tutti i laboratori interattivi e le attività pratiche dedicati ai bambini e ragazzi delle scuole di Nuoro

## Centro Polifunzionale

**CRS4-LAB**

**26 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.30 - 13.00**

Laboratorio di divulgazione scientifica sulle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica), destinato alle scuole primarie del territorio (fascia di età 4-7 anni). *A cura di Andrea Mameli, CRS4.*

## Sala Conferenze Centro Polifunzionale

### 26 SETTEMBRE 2024
### Sharper Talk

**Saluti Istituzionali** - *Sardegna Ricerche e Comune di Nuoro*

**L'Unione Europea vista dai media locali - Esperienze a confronto** – Il progetto Media4Ue promosso da Europe Direct Nuoro in collaborazione con i media del Nuorese
Ore 16.00

**La rete BELC** – "Costruire l'Europa con i consiglieri locali" è un progetto della Commissione Europea e ha l'obiettivo di avvicinare i cittadini alle istituzioni europee e di comunicare i temi europei in una logica di responsabilità condivisa tra le massime istituzioni e le realtà locali di tutta l'Unione. *A cura di Irenella Sardone, Communication Officer Commissione europea.* Ore 16.30 - 17.30

**Rigenerazione urbana e appalti innovativi** – Il bisogno di migliorare la qualità dei servizi delle nostre città, le esigenze sempre più stringenti in termini di sostenibilità e la necessità di rendere le città più "abitabili", soprattutto nelle aree periferiche, hanno messo in primo piano l'esigenza di concepire l'innovazione come nuovo strumento al servizio delle aree urbane. *A cura di Sardegna Ricerche, Comune di Fonni, Athlos srl.* Ore 17.30 - 18.00

**Birra, un percorso di filiera** – Durante il seminario verranno spiegati i metodi di produzione della birra anche a livello artigianale, gli ingredienti utilizzati e le loro caratteristiche organolettiche. *A cura di Luca Pretti, Porto Conte Ricerche.* Ore 18.00 - 18.30

**Il progetto Einstein Telescope e la candidatura di Sos Enattos**
Einstein Telescope è la grande infrastruttura di ricerca del futuro rivelatore di onde gravitazionali da realizzare in Europa, un progetto di impatto scientifico e tecnologico di livello mondiale, che l'Italia è candidata a ospitare in Sardegna nell'area della miniera dismessa di Sos Enattos. A che punto siamo? *A cura del gruppo di ricerca INFN, Sezione di Cagliari*
Ore 18.30 - 19.00

*Moderatore:* **Claudio Simbula**

## Centro Polifunzionale

### CIRCUS CHANGE - IL CIRCO CAMBIA

**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.30 - 11.00**
**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 16.30 - 18.00**

Il Circo cambia è uno spettacolo educativo che affronta i grandi temi del cambiamento climatico e del riscaldamento globale, utilizzando il linguaggio del clown e del circo per sensibilizzare le nuove generazioni. L'energia e l'equilibrio sono i protagonisti, metafore del bisogno di un cambiamento radicale nei consumi energetici e negli stili di vita. *A cura dell'Associazione Culturale Le Strade di Macondo.*

Target: ragazzi, studenti

## Researchers@School

### 27 SETTEMBRE 2024

**Ricercatore in classe** - Attività di divulgazione scientifica e orientamento rivolta alle studentesse e agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado della Città di Nuoro. La finalità dell'iniziativa è quella di coniugare la divulgazione scientifica con l'orientamento scolastico in chiave STEAM, ma non solo.
Sarà l'occasione per portare la ricerca "tra i banchi di scuola" e capire il lavoro del ricercatore, conoscere le professioni del futuro, orientando i giovani con il dibattito tra ricercatori e studenti.

**Intelligenza artificiale per la transizione verde: opportunità e prospettive** - L'Intelligenza Artificiale potrebbe diventare uno strumento fondamentale per affrontare la transizione verso un futuro sostenibile, fornendo tante soluzioni innovative. Non mancano, però, sfide e limiti da superare. *A cura di Carlino Casari, CRS4.*

**Sede: Centro Polifunzionale** Ore 11.10 – 12.00
*Moderatore:* **Claudio Simbula**

## Centro Polifunzionale

### SHAR-PER LO SPORT

**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 11.30 - 13.00**

**Settimana Europea dello Sport** - La European Week of Sport, in programma ogni anno dal 23 al 30 settembre, è stata lanciata dalla Commissione Europea nel 2015 per promuovere lo sport, gli stili di vita sani e attivi e conseguentemente il benessere fisico e mentale dei cittadini dell'Unione Europea. Inclusione, Benessere e Appartenenza sono le parole d'ordine dell'edizione 2024.
Durante SHARPER Nuoro 2024 si terrà un incontro formativo dedicato allo sport, agli stili di vita e al benessere fisico, con il prezionso contributo di tecnici ed esperti di medicina sportiva. All'evento pubblico parteciperà Stefano Oppo, medaglia d'argento nel canotaggio ai Giochi Olimpici di Parigi 2024.
*A cura dell'Agenzia Regionale per l'Innovazione, Sardegna Ricerche*

## Sala Conferenze Centro Polifunzionale

**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.00 - 11.00**

**I Progetti SPAVE** - Presentazione dei diversi progetti che la sezione SPAVE sta portando avanti, dalla biodiversità degli impollinatori a quella vegetale, dai funghi patogeni per le foreste a quelli delle api, dall'apicoltura alla micologia. *A cura del gruppo di Ricerca in Apidologia insieme a quello di Patologia forestale del Dipartimento di Agraria UNISS*

## Biblioteca S. Satta

**27 SETTEMBRE 2024**

### OLTRE LE SBARRE

**Giustizia riparativa e il ruolo della comunità** - La Giustizia Riparativa rappresenta l'occasione per ridisegnare il futuro della società perché riesce a dare voce alle vittime (restituendo dignità al loro dolore), a responsabilizzare l'autore dell'offesa (offrendogli l'opportunità di riparare alle conseguenze generate dal reato) e a promuovere la riparazione dell'offesa nella sua dimensione globale. *A cura del Consorzio per la Pubblica Lettura "Sebastiano Satta"* Ore 17.30 - 18.45

**I-Cinema®** - Presentazione del progetto I-Cinema®: nuova modalità sperimentale interattiva e multisensoriale di fruizione cinematografica attraverso tecnologie audiovisive di nuova generazione prodotto da Università degli Studi della Tuscia, Teatro di Sardegna, Superotto e Blu Cinema TV. *A cura del Consorzio per la Pubblica Lettura "Sebastiano Satta"* Ore 19.00 - 20.00

## Centro Polifunzionale

### 26 - 27 SETTEMBRE 2024

# La Scienza dal Vivo

**EINSTEIN TELESCOPE** - Desk informativo sul progetto "Einstein Telescope" e della candidatura della ex miniera di Sos Enattos a Lula (Nu), ad ospitare la grande infrastruttura tecnologica europea di terza generazione per lo studio delle onde gravitazionali. *A cura del gruppo di ricerca INFN, Sezione di Cagliari.*

**LAPARO LAB** - Postazione di Laparoscopia in cui i visitatori potranno sperimentare le tecniche e le cinematiche della chirurgia; Laboratorio di simulazione di interventi chirurgici in laparoscopia e accessi vascolari. *A cura di AILUN - SIMANNU.*

**SPAZIO SCREENING** - Spazio informativo per la promozione degli screening oncologici attivi presso la ASL di Nuoro e presentazione del nuovo modello organizzativo di screening di prossimità. *A cura della ASL di Nuoro - Centro Screening Oncologici.*

**STELLE, PIANETI, E MOTORI INTERGALATTICI** - Laboratori divulgativi e scientifici a carattere dimostrativo sul magnetismo ed elettromagnetismo con macchine di Tesla e macchina di Van de Graaff, Theremin e tanto altro. *A cura dell'Associazione Astronomica Nuorese.*

**LA TECNOLOGIA NELLA DIDATTICA AL VOLTA** - Il progetto Smart Home, la progettazione delle attività didattiche attraverso contenuti multimediali, la realtà virtuale e i visori come strumenti di apprendimento e la robotica. *A cura dell'Istituto di Istruzione Superiore "Alessandro Volta" di Nuoro.*

**PID-LAB** - Desk dimostrativo con applicazioni di tecnologie abilitanti 4.0 in ambito culturale e prototipizzazione rapida. *A cura del Punto Impresa Digitale della Camera di Commercio di Nuoro.*

**IL MONDO NASCOSTO** – Laboratorio con percorso didattico per conoscere e riflettere sulle proprietà del suolo e sull'utilizzo di questa risorsa fondamentale e sulla necessità di evitare la sua contaminazione con i nostri rifiuti e l'eccessivo sfruttamento. *A cura di Alternatura soc. coop. soc. onlus.*

**SALVIAMO IL MARE** – Desk informativo del Centro Marino Internazionale sulle attività di ricerca scientifica applicata in ambito marino, lagunare e costiero. *A cura della Fondazione IMC - International Marine Centre.*

**JUNKER APP** – Informazione e sensibilizzazione in tema di raccolta differenziata, con dimostrazione funzionamento Junker APP, servizi ecosportello e dimostrazione lettura RFID del mastello del secco finalizzato all'applicazione della TARIP. *A cura di è-comune Srl.*

**TANCA MANNA** – Desk informativo-espositivo dal tema paleontologico e archeologico sul l'importanza dei fossili guida nella datazione della stratigrafia geologica e archeologica. *A cura di Demis Murgia (archeologo) e Daniele Fois (naturalista/paleontologo).*

## Sala Conferenze Centro Polifunzionale

### 27 SETTEMBRE 2024

# Sharper Talk

**Caminadores** – Un progetto che promuove uno stile di vita sano e attivo in tutte le età, per contribuire al controllo delle malattie croniche e ridurne le complicanze, ma anche favorire l'inclusione, coinvolgendo le persone con disabilità, con disagio psichico o disturbo mentale o che vivono in condizioni di svantaggio. *A cura della ASL di Nuoro* Ore 16.30 - 17.00

**AIxGIRLS SUMMER TECH CAMP & CAMPUS ROBOTICA** - Raccontiamo i progetti dei Campus estivi residenziali al Parco Tecnologico sulle materie STEM rivolti a studenti e studentesse della 3 e 4 superiore delle scuole della Sardegna: AIxGIRLS si inserisce in un progetto nazionale in collaborazione con l'Associazione Donne 4.0.
I CAMPUS ROBOTICA e STEM sono organizzati in collaborazione con i ricercatori dell'Università di Cagliari e altri soggetti competenti come la scuola di Robotica di Genova. *A cura di Sardegna Ricerche.* Ore 17.00 - 17.30

**La Piattaforma Energie rinnovabili, Laboratori tecnologici** - La Piattaforma Energie rinnovabili è una struttura all'avanguardia al servizio delle imprese e del mondo della ricerca, per sperimentare e facilitare la diffusione di soluzioni tecnologiche sostenibili ed innovative in Sardegna. *A cura di Sardegna Ricerche con la partecipazione dell'impresa Ener.Med Srl.* Ore 17.30 - 18.00

**Il Museo Archeologico G. Asproni** – Presentazione del ricco patrimonio ppresente nel Museo Archeologico nuorese e di alcuni importanti reperti presenti nella sua collezione. *A cura del Dott. Antonio Cosseddu e della Dott.ssa Stefania Ballocco, Museo Archeologico G. Asproni.* Ore 18.00 - 18.30

**Faber: un osservatorio in Sardegna per ascoltare il pianeta Terra**

FABER sarà un osservatorio permanente nelle profondità dell'ex miniera di Sos Enattos, a Lula, in provincia di Nuoro, luogo candidato a sede italiana dell'Einstein Telescope. Lo scopo è fornire serie lunghe e stabili di dati geofisici di alta qualità osservabili da un ambiente tranquillo, sotterraneo e in una posizione lontana da rumori e disturbi antropici.
*A cura di Marco Olivieri, ricercatore INGV* Ore 18.30 - 19.00

**Il Centro Marino Internazionale** – L'attività di ricerca scientifica applicata in ambito marino, lagunare e costiero, con particolare riguardo alla gestione ambientale. Incontro con esperti sulla Pianificazione degli Spazi Marittimi e e del Centro Nazionale per la Biodiversità. *A cura della Fondazione IMC - International Marine Centre* Ore 19.00 - 19.30

**Ricerca UNICA** – Nicola Lai parlerà della sua esperienza negli Stati Uniti, dove ha coniugato ingegneria e biomedicina nel campo dell'ingegneria tissutale. Illustrerà il suo lavoro al Centro MIMS, che sviluppa modelli matematici per studiare il metabolismo cellulare e le risposte fisiologiche dei tessuti. *A cura di Nicola Lai, Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Cagliari.* Ore 19.30 - 20.00

**Saluti di chiusura** - *Sardegna Ricerche e Comune di Nuoro*

*Moderatore:* **Claudio Simbula**

## SARDEGNA RICERCHE

### 26 - 27 SETTEMBRE 2024

**SARDEGNA RICERCHE: innovazione e sviluppo tecnologico in Sardegna**
Spazio informativo con presentazione dei risultati nell'assistenza alle piccole e medie imprese e l'erogazione di servizi finalizzati alla introduzione di nuove tecnologie, alla modernizzazione della gestione e al sostegno delle attività aziendali. *A cura di Sardegna Ricerche.* Ore 09.00 - 13.00 / 16.00 - 20.00

## ExME

**SPAZIO LEGO**
**26-27 SETTEMBRE 2024 - Ore 09.00 - 20.00**

**SPAZIO LEGO** - Esposizione realizzata interamente con i mattoncini Lego con tantissime riproduzioni come lilfantastico villaggio western o il paesaggio artico. Lo spazio offre anche laboratori Lego esperienziali per i bambini. *A cura di MG Yoda Srls.*

**PLEBISCITO BRICK** - Presentazione, in anteprima nazionale, della Piazza del Plebiscito di Napoli, realizzata interamente con i mattoncini Lego

## ExME

**LAMPOS GAMMA**
**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 20.30**

**Lampos Gamma -the best fireworks you will ever see** - Ite sunt sos lampos gamma? Cosa significa multi-messenger astrophysics? Ite b'intrant sas undas gravitatzionales cun sa Sardìnnia? Una chiacchierata interattiva plurilingue alla scoperta dei "gamma ray bursts", delle onde gravitazionali e dell'impatto della ricerca internazionale in Sardegna *cura di Riccardo Murgia, Associazione IDeAS.* Ore 20.30

## EUROPEAN CORNER

### 26 - 27 SETTEMBRE 2024

Spazio informativo di Europe Direct Nuoro per l'informazione e l'orientamento su politiche, programmi e opportunità dell'Unione europea.
Ore 09.00 - 13.00 / 16.00 - 20.00

## ExME

**ARCHIMEDE E LA FUGA DEI CERVELLI**
**27 SETTEMBRE 2024 - Ore 21.00**

Talk show sul mondo della ricerca e sulle passioni, le emozioni e la vita quotidiana dei ricercatori sardi sparsi nel mondo, con collegamenti via web.
*A cura di Sardegna Ricerche e Europe Direct Nuoro*

www.sharper.night.it/sharper-nuoro

Scopri il programma delle attività di SHARPER Nuoro 2024.
Laboratori e dimostrazioni scientifiche, spettacoli, giochi e conferenze.