



(<https://dark.infn.it/>)

Programma

La prima edizione del festival tratterà il tema “**oltre il senso comune**”. Durante gli incontri con i ricercatori e le ricercatrici ci si soffermerà sulle spiegazioni spesso inaspettate dei fenomeni intorno a noi e che ci spingono a immaginare e descrivere la realtà con nuovi nomi e nuove regole, sorprendenti, ma dalle conseguenze tangibili nella vita di tutti i giorni. Il programma sarà ricco e variegato: si discuterà di **storia della scienza** e della sua evoluzione nei secoli, di **buchi neri** e **onde gravitazionali**, di **vita fuori dalla Terra** con o senza gravità, di **teletrasporto quantistico**, di **materia ed energia oscura** del rapporto tra **scienza e filosofia** e **tra scienza e industria culturale**, di **gravità quantistica**, di **filosofia del digitale**, di nuove scienze e di molto altro ancora.

Ci sarà tanto spazio anche per laboratori e spettacoli divulgativi al confine tra arte e scienza. Tra questi, l'intervento di **Antonio Zoccoli**, presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), previsto per il 17 settembre che racconterà “**Dante e la Scienza moderna**” in compagnia dell'attore Stefano Sabelli. Ancora, lo spettacolo “**Tacchini e raggi di luce – storie di incroci tra scienze e filosofia**” della divulgatrice, youtuber e filosofa della scienza **Gaia Contu**, previsto per il 18 settembre.

Il festival offrirà anche uno spaccato sulla ricerca di punta nel campo della **fisica in Sardegna**. Si parlerà dei grandi progetti scientifici sul territorio ovvero il “**Sardinia Radio Telescope**” di San Basilio, strumento d'eccellenza per la radioastronomia; il progetto “**Aria**” nelle miniere di Seruci per la distillazione dell'Argon, elemento fondamentale per la ricerca della materia oscura con l'esperimento DarkSide ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso; il futuro rivelatore di onde gravitazionali “**Einstein Telescope**” che potrebbe essere ospitato in Sardegna, nel territorio tra Lula, Bitti e

Onani nel prossimo futuro.

GRAVITAS FEST

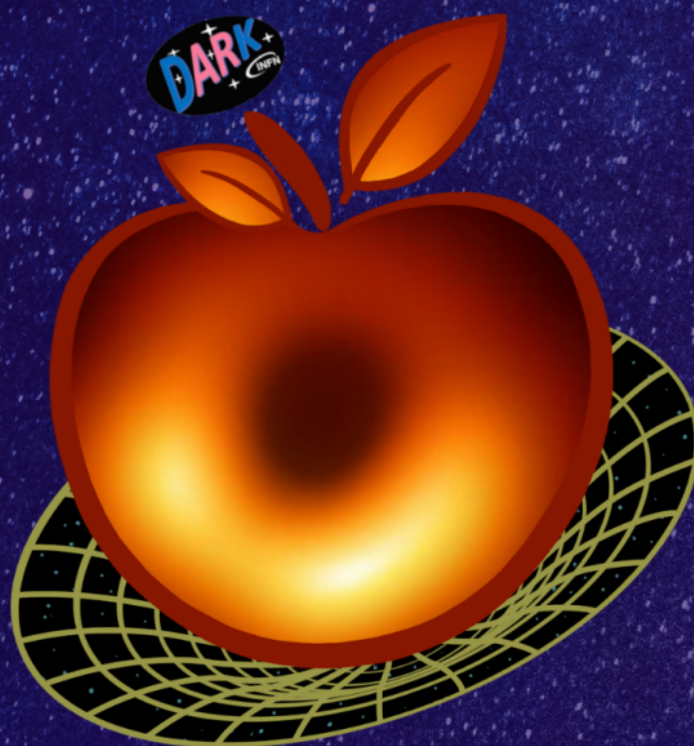
OLTRE IL SENSO COMUNE

PRIMA EDIZIONE

17 e 18
SETTEMBRE 2022

CENTRO COMUNALE D'ARTE E CULTURA
IL GHETTO

VIA SANTA CROCE 18 CAGLIARI



FESTIVAL SCIENTIFICO AL CONFINE TRA
FISICA, FILOSOFIA, ARTE, SOCIOLOGIA ...

INGRESSO LIBERO E GRATUITO

Le opere di cui in alto a destra sono state curate da Sabina Milia (INAF-OAC)

La mostra "Gatti e Cosmo" a cura di Sabina Milia (INAF-OAC)

La mostra "Raccontare la Gravità" a cura degli studenti e delle studentesse che hanno partecipato al progetto "Gravitas"



GRAVITAS FEST

OLTRE IL SENSO COMUNE

PRIMA EDIZIONE



17 e 18 SETTEMBRE 2022
 CENTRO COMUNALE D'ARTE E CULTURA IL GHETTO
 VIA SANTA CROCE 18 CAGLIARI
 INGRESSO LIBERO E GRATUITO

PROGRAMMA

17 SETTEMBRE 2022

- 9:30 - 12:30** **Toccare con mano l'invisibile**
 Attività per le scuole secondarie di II grado
Attività a cura di IDeAS. Prenotazione scuole obbligatoria.
- 16:00 - 16:30** **Apertura GravitasFest**
- 16:35 - 17:15** **Ascoltare e vedere l'oscurità del cosmo: i buchi neri**
 Un dialogo con Michele Punturo (INFN Perugia) e Maria Felicia de Laurentis (UniNa)
- 17:20 - 17:50** **An Endless POV: un punto di vista poetico sull'infinito**
 Spettacolo con Dario Cosseddu (attore, docente)



- 17:55 - 18:25** **Il vuoto tra fisica e arte**
 Con Giuseppe Bozzi (UniCa)
- 18:30 - 19:10** **La vita fuori dalla Terra, con o senza gravità**
 Un dialogo con Giovanni Covone (UniNa) e Giacomo Cao (UniCa, DASS, CRS4)
- 19:15 - 19:45** **Il mondo tra simmetrie e asimmetrie**
 Con Eleha Castellani (UniFI)
- 20:00 - 21:00** **Meraviglie del mondo quantistico: il teletrasporto**
 Laboratorio-spettacolo con Paola Vernucchi (CNR Firenze)
- 21:15 - 22:30** **Dante e la scienza moderna**
 Nel commento di Antonio Zoccolì (Presidente Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) e con Stefano Sabelli (attore)

18 SETTEMBRE 2022

- 9:30 - 12:30** **Giocare col cosmo**
 Attività per le scuole primarie a cura di Silvia Casu (INAF-OAC) e IDeAS
In collaborazione con MyBe Cagliari - no aperto al pubblico
- 15:00 - 15:40** **Filosofia del universo oscuro**
 Un dialogo con Riccardo Murgia (BSS), Walter Bonivento (INFN Ca) e Claudia Sclarna (astrofisica e comunicatrice)
- 15:45 - 16:25** **Il sogno di unificare l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo**
 Un dialogo con Mariano Cadoñi (UniCa) e Giovanni Amelino-Camelia (UniNa)

- 16:30 - 17:30** **In dialogo con l'universo tra scienza e arte**
 Un dialogo con Mariela Strati-Bianchi (CERN Alumni, Anscienza), Enrico Magnani (artista ed ex ricercatore scientifico), Erisio Carbone (Direttore MACC) e Andrea Galvani (artista)
- 17:35 - 18:05** **La scienza nell'industria culturale: divulgazione o fiction?**
 Con Emiliano Iardi (UniCa)
- 18:10 - 18:50** **La filosofia del digitale tra nuovi linguaggi e nuove scienze**
 Un dialogo con Silvano Tagliagambe (UniSe) e Elisabetta Gola (UniCa)
- 19:00 - 20:00** **Tacchini e raggi di luce - storie di incroci tra scienza e filosofia**
 Spettacolo divulgativo con Gaia Contu (divulgatrice, youtuber e filosofa della cultura)



Il programma in dettaglio

Si parte sabato 17 settembre alle ore 9:30 con **“Toccare con mano l’invisibile”** una serie di attività divulgative rivolte agli studenti e alle studentesse delle scuole secondarie di secondo grado per entrare in contatto con la fisica contemporanea e i suoi risvolti oltre il senso comune. Le attività sono a cura dell’**associazione culturale IDEAS**.

Alle ore 16:00 l’apertura del GravitasFest con un intervento introduttivo sul festival e i suoi temi e a seguire i saluti istituzionali di organizzatori e autorità. Si prosegue alle ore 16:35 con il primo intervento per il pubblico **“Ascoltare e vedere l’oscurità del cosmo: i buchi neri”** con **Michele Punturo** (INFN Perugia, responsabile dell’esperimento Einstein Telescope) e **Mariafelicia de Laurentis** (Università di Napoli, ricercatrice nell’esperimento Event Horizon Telescope). Alle 17:20, arte e scienza si fondono nello spettacolo teatrale **“An Endless PPOV: un punto di vista poetico sull’infinito”** a cura di **Dario Cosseddu** (attore e docente). A seguire, alle ore 17:55, **Federico Laudisa** (Università di Trento) ci porta a scoprire il ruolo della filosofia nella scienza con un intervento dal titolo **“Uno sguardo filosofico sulla scienza”**. Alle 18:30, il pubblico potrà scoprire il mondo degli esopianeti e della vita fuori dalla terra con **“La vita fuori dalla Terra, con o senza gravità”**, un dialogo con **Giovanni Covone** (Università di Napoli) e **Giacomo Cao** (Università di Cagliari, DASS e CRS4). Alle 19:15, **Elena Castellani** (Università di Firenze) ci illustra **“Il mondo tra simmetrie e asimmetrie”**. Alle 20:00 ancora spazio alla divulgazione scientifica con il laboratorio-spettacolo interattivo a cura di **Paola Verrucchi** (CNR Firenze) **“Meraviglie dal mondo quantistico: il teletrasporto”**. A chiudere gli eventi della prima giornata del festival, alle ore 21:30, lo spettacolo artistico e divulgativo **“Dante e la scienza moderna”** nel commento di **Antonio Zoccoli** (Presidente dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) e con la narrazione di **Stefano Sabelli** (attore).

La seconda giornata del festival si apre alle ore 9:30 con le attività **“Giocare col cosmo”** per i bambini e le bambine del centro di quartiere **Mu.Be** gestito dalla cooperativa sociale **Panta Rei**, in compagnia dell’associazione culturale **IDEAS** e di **Silvia Casu** (INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari).

Alle ore 15:00, il viaggio del GravitasFest riparte con la **“Filosofica dell’universo oscuro”**, un dialogo all’insegna dei misteri della cosmologia, tra materia ed energia oscura con **Riccardo Murgia** (Gran Sasso Science Institute), **Claudia Sciarma** (astrofisica e comunicatrice della scienza) e **Walter Bonivento** (INFN Cagliari). Si prosegue alle 15:45 con **“Il sogno di unificare l’infinitamente grande e l’infinitamente piccolo”** in cui si parlerà di gravità quantistica con **Mariano Cadoni** (Università di Cagliari) e **Giovanni Amelino-Camelia** (Università di Napoli). Alle 16:30 arte e scienza si rincontrano nell’appuntamento **“In dialogo con l’universo, tra arte e scienza”** con **Marilena Streit-Bianchi** (CERN Alumni, Arscienza), **Enrico Magnani** (artista ed ex ricercatore scientifico), **Efisio Carbone** (MACC) e **Andrea Galvani** (artista). Alle 17:35, **Emiliano Ilardi** (Università di Cagliari) ci porta dentro il mondo del cinema e del suo rapporto con la scienza con un racconto dal titolo **“La scienza nell’industria culturale: divulgazione o fiction?”**. Alle 18:10, il GravitasFest tocca i temi della nuova era digitale con **“La filosofia del digitale tra nuovi linguaggi e nuove scienze”** con **Silvano Tagliagambe** (professore emerito Università di Sassari) ed **Elisabetta Gola** (prorettrice alla comunicazione Università di Cagliari). La seconda giornata del festival si chiude con

lo spettacolo divulgativo previsto alle ore 19:00 dal titolo “**Tacchini e raggi di luce – storie di incroci tra scienza e filosofia**” a cura di **Gaia Contu** (divulgatrice, youtuber e filosofa della scienza).

Durante tutto il festival, presso la sede del festival in via Santa Croce 18 a Cagliari, sarà possibile visitare le **opere al confine tra arte e scienza** dell’artista **Enrico Magnani** (ex ricercatore scientifico, ingegnere nucleare), le vignette “**Gatti e Cosmo**” a cura di **Sabrina Milia** (INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari) e la mostra “**Raccontare la gravità**” a cura degli **studenti e delle studentesse** delle scuole secondarie di secondo grado che nell’anno scolastico 2021/2022 hanno partecipato al progetto “Gravitas”.

© 2022 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Tutti i diritti riservati