



UNICA

UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI CAGLIARI

SCIENZA  
Società  
Associazione

# CHRISTMAS LECTURE

L'Università degli Studi di Cagliari e l'associazione ScienzaSocietàScienza presentano

## ESPLORANDO L'UNIVERSO, da Galilei alle onde gravitazionali

**19 DICEMBRE 2023**  
**ORE 18**

Aula Rossa  
Asse di Medicina  
Blocco I  
Cittadella universitaria,  
S.P. Monserrato-Sestu  
Km 0,700  
Monserrato (CA)



La moderna astronomia nacque con le osservazioni di Galileo Galilei che mandarono in frantumi le sfere di cristallo aristoteliche mostrandoci un cosmo tutto da esplorare. Negli ultimi anni una nuova finestra astronomica si è aperta, svelandoci, non con la luce ma tramite le onde gravitazionali, che lo spaziotempo viene messo in vibrazione da sorgenti straordinarie, mai osservate prima. È l'universo dei buchi neri, delle stelle di neutroni e di chissà quante nuove sorprese. Le scoprirà un nuovo grande progetto europeo, l'Einstein Telescope, da realizzare in Sardegna, regno del silenzio della Terra, luogo ideale dove percepire questi nuovi messaggi dal cielo.

### PROGRAMMA

#### Saluti istituzionali

Francesco Mola, Rettore Università degli Studi di Cagliari

Davide Peddis, Presidente ScienzaSocietàScienza

Gianluca Usai, Direttore Dipartimento di Fisica Università degli Studi Cagliari

Alessandro Cardini, Direttore Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sez. Cagliari

Introduce Alberto Masoni, Dirigente Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sez. Cagliari

#### Christmas lecture

Eugenio Coccia, Professore ordinario di Astrofisica, Gran Sasso Science Institute (L'Aquila)  
e Direttore Institute of High Energy Physics (Barcellona)

Ingresso libero, senza prenotazione

