

OAC

**Osservatorio
Astronomico
di Cagliari**



NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI

SOGNO • CREATIVITA' • FUTURO



L'INAF-OAC per la Notte Europea dei Ricercatori 2015

A cura dell'Ufficio Divulgazione e Didattica INAF-OAC

divulgazione@oa-cagliari.inaf.it

LA NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI – EDIZIONE 2015

Il prossimo 25 settembre torna la Notte Europea dei Ricercatori, un evento promosso dall'Unione Europea per portare la scienza tra i cittadini, i giovani e gli studenti.

Un'occasione importante per raccontare le nuove frontiere della scienza e per favorire il dialogo con il vasto pubblico, un'iniziativa che negli scorsi anni ha riscosso un successo crescente, coinvolgendo migliaia di persone in tutta Italia sui grandi temi della ricerca e del futuro.

Anche quest'anno, grazie alla società **Frascati Scienza**, l'evento, chiamato **DREAMS**, è a tutti gli effetti un grande evento nazionale: undici città e diversi enti di ricerca, tra cui Cagliari e l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari (INAF-OAC), collegate tra di loro dal filo della ricerca e della sostenibilità.



GLI EVENTI INAF-OAC

Anche quest'anno purtroppo in forma limitata a causa della logistica incompleta della nuova sede di Selargius, l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari organizza una serie di eventi per promuovere la cultura e la ricerca astronomica presso il vasto pubblico di ogni età.

- **visite guidate** al nuovo impianto radio astronomico del Sardinia Radio Telescope (SRT), per mostrare il connubio tra alta tecnologia e scienza di frontiera;
- una **conferenza pubblica**, per promuovere il dialogo con i ricercatori e spiegare il mestiere dell'astronomo;
- un **laboratorio per i più piccoli**, per scoprire che in fondo la scienza è un gioco divertente;
- un **incontro** per promuovere l'unità e la fratellanza sotto la stessa volta celeste (in collaborazione con **EMERGENCY**)
- e infine uno **spettacolo** all'interno del nuovissimo Planetario dell'OAC, per ammirare le meraviglie dell'Universo e capire nelle nuove frontiere della ricerca astronomica.



Gli allestimenti della nuova sede OAC sono stati realizzati nell'ambito dell'Accordo di programma Regione Autonoma della Sardegna – Istituto Nazionale di AstroFisica (RAS-INAF)

Di seguito vengono riportati tutti gli eventi OAC programmati per la Notte dei Ricercatori 2015.

LE FRONTIERE DELLA SCIENZA | IL SARDINIA RADIO TELESCOPE

In Sardegna, in località Pranusanguni (San Basilio), a circa 40 km da Cagliari, sorge uno dei più importanti impianti astronomici d'Italia: il **Sardinia Radio Telescope (SRT)**. Un impianto nelle ultime fasi di validazione scientifica, ad un passo dal diventare un telescopio di riferimento per la comunità astronomica internazionale.

Allo scopo di spiegare le linee guida del progetto SRT, le sue caratteristiche principali e i suoi scopi scientifici, saranno attivati due turni di visita nella giornata del 25 settembre 2015.

Le visite possono essere effettuate **solo su prenotazione** e avranno la durata di un'ora e mezza circa. Il numero massimo di prenotazioni per singolo turno è fissato in **45 persone**.

Tutte le informazioni per arrivare al sito sono reperibili nella pagina web dell'OAC: www.oa-cagliari.inaf.it

Le richieste di ulteriori informazioni possono essere effettuate via email (infosrt@oa-cagliari.inaf.it).

Orari dei turni di visita:

- **Pranusanguni, sito SRT, ore 10.30**
- **Pranusanguni, sito SRT, ore 15.00**

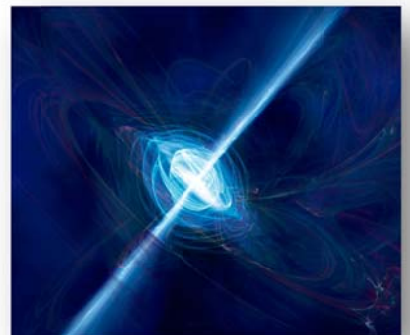


SUONI E VISIONI DELLA RADIOASTRONOMIA

Relatore: dott. Andrea Possenti

- **Ore 16.00 AUDITORIUM OAC**

Per molti secoli gli astronomi hanno potuto raccogliere solo una piccola porzione delle informazioni che fluivano dal cielo, quelle che percepivano i loro occhi, aiutati - dopo l'avvento di Galileo - dai telescopi costituiti da specchi e lenti.



Gli allestimenti della nuova sede OAC sono stati realizzati nell'ambito dell'Accordo di programma Regione Autonoma della Sardegna – Istituto Nazionale di AstroFisica (RAS-INAF)

La nascita della Radioastronomia ha spalancato una nuova sorprendente finestra per osservare il cosmo. In particolare, le osservazioni delle onde radio provenienti dal cosmo hanno contribuito in modo sostanziale allo studio dell'origine, del funzionamento e del destino di corpi celesti già noti da tempo ed al contempo hanno permesso di scoprire bizzarri oggetti cosmici che erano celati alla vista dei normali telescopi.

Alcune di queste scoperte verranno illustrate con l'ausilio di immagini e di suoni che sono derivati dalle osservazioni stesse.

Su prenotazione.

LA SCIENZA È UN GIOCO: L'UNIVERSO INVISIBILE

A cura di **Silvia Casu e Sabrina Milia.**

Età consigliata 7-10 anni.

- **Ore 16.00 AULA DIDATTICA OAC**

Un laboratorio ludico – didattico per parlare in modo divertente della luce e delle sue proprietà, per scoprire le onde elettromagnetiche visibili e invisibili che arrivano dall'Universo e in particolare le onde radio. I bambini potranno scoprire com'è fatta una mappa radio e costruire un piccolo modellino di radio telescopio.

Perché la scienza è anche passione, stupore e tanto divertimento.

NB Il laboratorio, **su prenotazione**, è soggetto ad un numero massimo di **20 partecipanti** e avrà una durata di circa un'ora.



SOTTO LO STESSO CIELO

- **Ore 17.30 AUDITORIUM OAC**

“*Sotto lo stesso cielo*” è una storia di bambini, donne, uomini, in viaggio nel buio, nel silenzio della notte, tra mare e cielo. Sperano in una terra nuova e in una vita buona. Il silenzio non è assoluto: parla il mare,



Gli allestimenti della nuova sede OAC sono stati realizzati nell'ambito dell'Accordo di programma Regione Autonoma della Sardegna – Istituto Nazionale di AstroFisica (RAS-INAF)

parlano le persone. Il buio non è assoluto: ci sono luci basse sul mare e luci in cielo, di luna, stelle, galassie. Le delicate e poetiche ballate di Roberto Piumini e gli approfondimenti astronomici di Stefano Sandrelli raccontate attraverso letture e proiezioni.

Un incontro organizzato in collaborazione con EMERGENCY per discutere il problema, purtroppo sempre attuale, dei migranti in fuga, parlando di immigrazione e di astri da un altro punto di vista: un immenso spazio da conoscere come una grande volta che è comune a tutta l'umanità.

All'incontro, presentato dalla dott.ssa **Silvia Casu**, parteciperà la dott.ssa **M. Antonietta Marras** in rappresentanza di Emergency Cagliari. Interverrà il dott. **Stefano Sandrelli** (INAF-OABrera)

Su prenotazione.

Il volume nasce dalla collaborazione fra Emergency, Carthusia e INAF. Il libro è disponibile in libreria e online su shop.emergency.it. Le royalties del libro sono interamente devolute al Poliambulatorio per migranti di Emergency a Palermo.



LE MERAVIGLIE DELL'UNIVERSO: AI CONFINI DELLA CONOSCENZA

A cura delle dott.sse **Sabrina Milia e M. Noemi Iacolina**, INAF-OAC

- **Ore 18.30 PLANETARIO OAC**

Per finire la serata, un percorso all'insegna della meraviglia che inaugura il nuovissimo planetario dell'OAC.

Immersi nel buio della volta celeste proiettata nella cupola del Planetario, un viaggio virtuale ai confini della conoscenza che, partendo dal cielo del giorno, racconterà le attività di ricerca e sviluppo dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari.

Dalla nascita delle stelle al loro destino di pulsar e buchi neri, dalla Via Lattea alle galassie più lontane, guidati da tutte le possibili forme in cui si manifesta la luce, portatrice di preziose informazioni raccolte dagli strumenti astronomici più all'avanguardia.

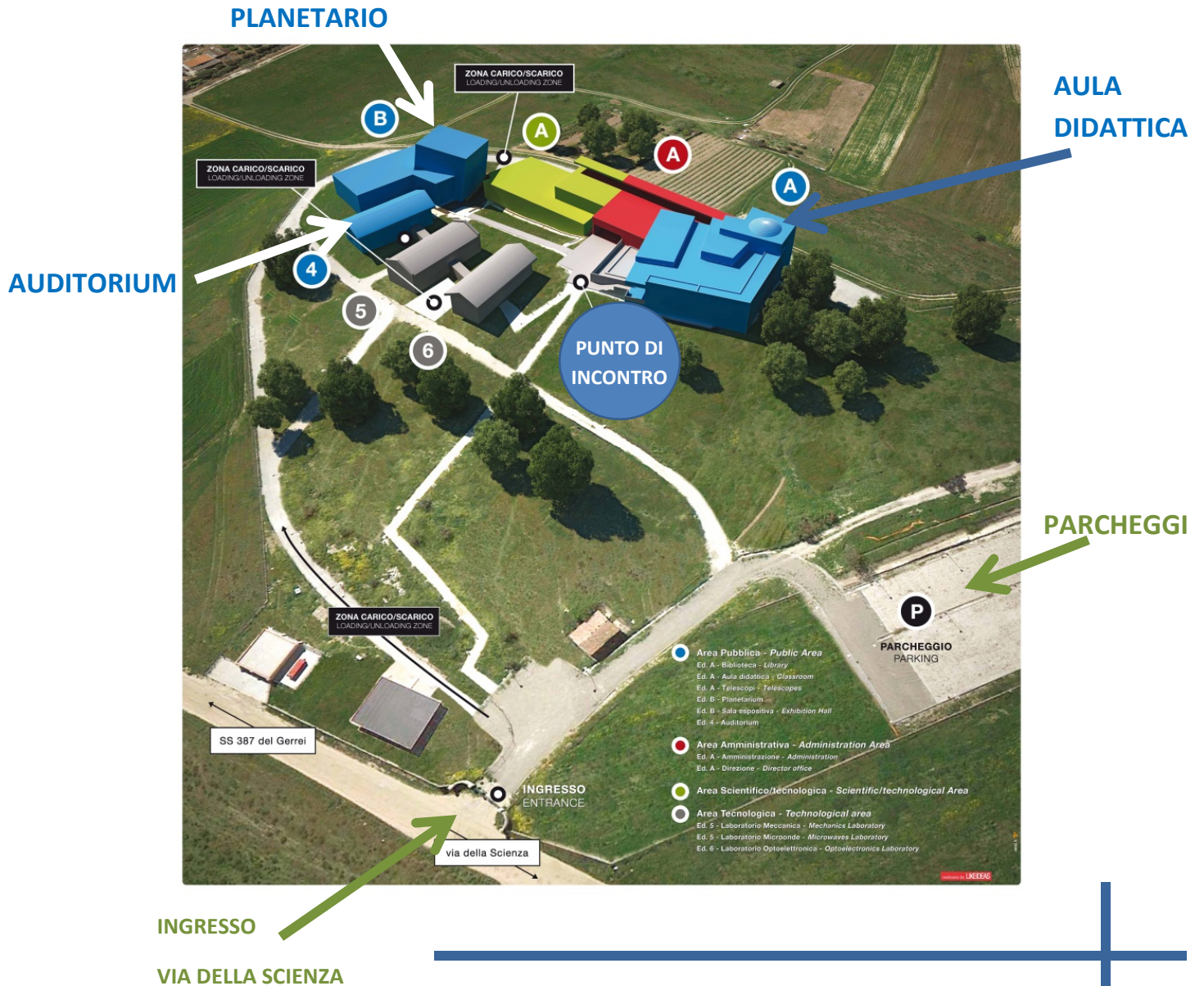
Su prenotazione. Età consigliata: dai 6 anni



Gli allestimenti della nuova sede OAC sono stati realizzati nell'ambito dell'Accordo di programma Regione Autonoma della Sardegna – Istituto Nazionale di AstroFisica (RAS-INAF)

LA SEDE DELL'OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI CAGLIARI: via della Scienza 5, Selargius (Località Cuccuri Angius).

Una volta usciti dai parcheggi, seguire il vialetto verso l'edificio A, dove verrete accolti dal personale OAC.



TUTTI GLI EVENTI PREVISTI SONO GRATUITI.

PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA SUL SITO

<https://goo.gl/sVy0kw>

Gli allestimenti della nuova sede OAC sono stati realizzati nell'ambito dell'Accordo di programma Regione Autonoma della Sardegna – Istituto Nazionale di AstroFisica (RAS-INAF)