

27 Settembre 2013

Artov - Area di Ricerca di Tor Vergata. ORARIO DI APERTURA 15:00 - 23:00

Prenotazioni:

Laboratori, esperimenti - Turno 1	15:00 – 17:00
Laboratori, esperimenti - Turno 2	17:00 – 19:00
Seminario, <i>Esplorando i fondali marini</i>	19:00 – 20:00
Astroconcerto, <i>Voyager Cords</i>	20:00 – 21:00
<i>Impresa scientifica, i 90 anni del Cnr</i>	21:30 – 23:00

Gli Istituti del CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) e lo IAPS dell'INAF (Istituto Nazionale di Astrofisica) dell'Area di Ricerca di Tor Vergata, partecipano alla Notte dei Ricercatori 2013. Per l'occasione l'Area sarà aperta al pubblico svolgendo le seguenti attività:

15:00 – 19:00 Visite dei laboratori di Ricerca:

- Laboratorio CNR- IDASC di acustica in aria: *Lo stato di conservazione dei manufatti artistici.*
- Laboratorio CNR-IDASC di acustica subacquea: *Alla scoperta dei fondali.*
- Laboratorio CNR-ISM di microscopia: *La scienza al microscopio.*
- Laboratorio CNR-ISC: *Spettroscopia ottica.*
- Laboratorio CNR-ISAC di misurazioni atmosferiche: *Il campo sperimentale.* (Lab. all'aperto) *
- Laboratorio IAPS della fisica del Plasma e del Mezzo Interplanetario.
- Laboratorio IAPS di Gravitazione Sperimentale.

15:00 – 19:00 A passeggio tra gli esperimenti:

ZooMarine, i biologi di Zoomarine allestiranno uno stand, per illustrare al pubblico le attività didattiche, di ricerca e di divulgazione scientifica del parco (in collaborazione CNR - Zoomarine).

Esperimenti di Fisica dell'atmosfera, spiegazione di elementi base della fisica dell'atmosfera per arrivare a far comprendere alcuni concetti e fenomeni atmosferici (CNR-ISAC).

Il robot che spiega la fisica, attraverso il robottino Lego sarà possibile spiegare alcuni principi elementari dell'ottica e semplici esempi di robotica (CNR-ISC).

Il suono in 3D, esperimento che permetterà ai partecipanti, attraverso la tridimensionalità del suono, di immergersi in ambienti sonori diversi da quello circostante – basterà chiudere gli occhi, ascoltare e lasciarsi andare all'immaginazione (CNR-IDASC).

I sensori per l'ambiente e la salute, i ricercatori mostreranno e spiegheranno alcuni dispositivi basati su sensori progettati e realizzati per essere utilizzati nel campo dell'ambiente e della salute (CNR-IMM).

Che scienziato sei?, un gioco che inviterà grandi e piccoli in una virtuale città delle scienze: conosciamo le Scienze Naturali giocando (in collaborazione CNR – CreativaMente).

Le missioni spaziali di astrofisica delle alte energie, i ricercatori racconteranno l'astrofisica delle alte energie, con l'aiuto di modelli di sonde spaziali (tra cui Integral) e strumenti scientifici costruiti nel nostro Istituto per queste missioni (per esempio, per Agile) (INAF-IAPS).

La spettroscopia e l'esplorazione del Sistema Solare, esperimenti dal vivo sulla luce per spiegare la spettroscopia e come viene utilizzata per studiare il Sistema Solare da missioni come Venus Express, Dawn, Cassini-Huygens, Rosetta e Juno. I ricercatori useranno uno spettrometro da campo per studiare lo spettro dei vari materiali (INAF-IAPS).

L'astrofisica per tutti, attività ed esperimenti adatti anche ai più piccoli su temi della fisica e dell'astrofisica come **Tutti i colori del Sole** o **Lo Zoo Infrarosso**. Nel pomeriggio, sempre per i più piccoli e per tutti gli appassionati di esplorazione spaziale, verranno realizzate delle prove di **lancio di razzi giocattolo*** con varie tecniche propulsive (INAF-IAPS) con il supporto dell'Ing. Francesco Aloisi.

FISICAST: La Teoria della Relatività in 20 minuti, perché Einstein è così famoso? Ma la relatività è proprio così difficile? E perché non si può andare più veloci della luce? Per rispondere a queste ed altre domande sulla Relatività, una puntata live del podcast della fisica condotto da Gianluca Li Causi (INAF-IAPS).

Il podcast FISICAST è realizzato da: Riccardo Faccini, Gianluca Li Causi, Carlo Mancini, Giovanni Mazzitelli, Giovanni Organtini, Chiara Piselli.

Il Sistema Solare, ieri oggi e domani, mostra fotografica che ripercorre le tappe dell'affascinante viaggio compiuto attraverso il sistema solare dall'occhio umano, prima da terra e poi nello spazio, attraverso una carrellata di immagini storiche, fornite dalla Fototeca SRPIF della NASA, messe a confronto con le più recenti scoperte delle missioni interplanetarie (INAF-IAPS).

90 anni di ricerca, saranno proiettati alcuni video per ripercorrere i momenti salienti di questi 90 anni del CNR.

* In caso di avverse condizioni meteo le attività segnalate potranno subire variazioni rispetto al programma.

Per proseguire insieme la serata Artov propone:

19:00 - 20:00 Seminario su Scienza e Subacquea: *Esplorando i fondali marini*

Il seminario illustrerà alcuni aspetti di fisiologia delle immersioni subacquee prolungate (Luca Revelli, Unicattolica di Roma), lo studio della morfologia dell'ambiente marino (Lucilla Di Marcoberardino Cnr-Idasc) e dei suoi abitanti grazie all'esperienza del biologo di Zoomarine (Valerio Manfrini Responsabile Educazione e Scienza di Zoomarine).

Evento proposto da Claudia Ceccarelli (Artov) e Claudio Barchesi Ufficio Stampa Cnr.

Ingresso libero fino a esaurimento posti (100 posti).

20:00 - 21:00 Astroconcerto Live di Angelina Yershova: VOYAGER CORDS

È un invito ad esplorare il Sistema Solare ed espandere lo sguardo oltre i limiti fisici e tangibili dell'Universo. VOYAGER CORDS è un Astroconcerto Live di Angelina Yershova, pianista e compositrice di musica elettronica. La simbiosi fra il suono acustico del piano e la raffinata elaborazione elettronica che prende spunto dai dati raccolti da Voyager e dalle altre sonde spaziali, vi accompagnerà in questo magico viaggio, sonoro e visivo.

Evento organizzato da INAF-IAPS e proposto grazie al supporto della Dr. M.L. Moriconi (CNR-ISAC).

Sarà a disposizione del pubblico il Bar ad orario continuato e un servizio di ristoro, aperto dalle 19:30 alle 21:30

21:30 - 23:00 Evento proposto per le celebrazioni dei 90 anni del CNR

Impresa scientifica, i 90 anni del CNR.

Incontro - dibattito sul ruolo della scienza nella società

Un incontro per riflettere sulle ricadute che questi 90 anni di ricerca del CNR hanno avuto sul nostro futuro; come i personaggi significativi del mondo della ricerca e le loro scoperte hanno cambiato la nostra vita.

Moderatore: **Marco Ferrazzoli**, Capo ufficio stampa del CNR.

Intervengono: **Paolo Annunziato**, Direttore Generale del CNR.

Antonio Mastino, Presidente di Artov.

Roberto Vacca, scrittore e divulgatore scientifico.

Valerio Rossi Albertini, ricercatore Artov e divulgatore scientifico

La serata prevede inoltre l'intervento di **'Giornalisti nell'erba'**

che intervisteranno i nostri ospiti.