



“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di Giovedì 18 maggio 2006

giovedì 18 maggio dalle ore 10:30 alle 12:30 e in replica ogni 4 ore (14:30, 18:30, 22:30, 02:30 e 06:30) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 2** andrà in onda la puntata n° 114 di **Explora - La Tv delle Scienze**, il programma di Aldo Bruno, Luciano Onder e Marco Salvatore.

“Explora”, una produzione televisiva all’avanguardia in Europa e diffusa in Europa, Medio Oriente e nei paesi dell’Africa bagnati dal Mediterraneo, nata dalla collaborazione tra RAI Educational e MIUR, vuol far conoscere il mondo della scienza e della ricerca agli studenti dell’Università e della scuola superiore affinché comprendano meglio il mondo della ricerca e della innovazione tecnologica per favorire le lauree in discipline scientifiche.

X MAGAZINE

Luciano Onder intervista il dottor **Mauro Vignolini**, responsabile del Progetto Solare Termodinamico dell’ENEA, su un impianto misto, alimentato da un combustibile fossile e dall’energia solare, progettato, per la prima volta nel mondo, dall’ENEA.

Luigi Bignami, giornalista de “La Repubblica”, parlerà con Luciano Onder di una nave oceanografica giapponese, salpata a gennaio scorso da Tokio, che sta analizzando gli strati più profondi della terra con un sistema di perforazione idraulica. Questa "missione" fa parte del progetto del "Programma Integrato di Perforazione" a cui partecipa anche l'Italia.

X PATRIMONI ARTISTICI: “ UN ESERCITO DI TERRACOTTA”

Nel 1974 a Xian in Cina durante dei lavori di scavo condotti da contadini del luogo, venne scoperto il mondo sotterraneo dell’imperatore Ch’in Shih Huang. Un esercito in Terracotta formato da ben seimila guerrieri alti all’incirca un metro e ottanta centimetri, costituiva parte del corredo funerario dell’imperatore. Nella stessa regione altre tombe ed altri soldati in terracotta stanno venendo alla luce.

X IL NOSTRO PIANETA: “MONSONI”

I monsoni sono venti periodici provocati da uno squilibrio termico tra l’atmosfera che sovrasta il mare e quella che sovrasta la terra e dal conseguente squilibrio barico che da esso deriva. Il fenomeno ha carattere stagionale e interessa sostanzialmente la parte settentrionale dell’Oceano Indiano e il Mare della Cina.

X NUOVE TECNOLOGIE: “LASER QUANTICO”

Federico Papasso, scienziato di fama mondiale, racconta dal suo laboratorio negli Stati Uniti la sua ultima rivoluzionaria invenzione: il laser a cascata quantica.

X DIBATTITO: “SICILIA CUORE DEL MEDITERRANEO”

La conformazione geografica del Mediterraneo ha favorito, nel corso dei secoli, contatti e scambi tra popolazioni differenti. E la storia di questi scambi ci ha lasciato tracce importanti in campo archeologico, artistico e paesaggistico, come ad Agrigento. Luciano Onder ne parla con i suoi ospiti:

l'architetto **Pietro Meli**, Direttore del Parco Archeologico e Paesaggistico della Valle dei Templi di Agrigento; il Professor **Salvatore Garraffo**, Direttore dell'Istituto per le tecnologie applicate ai beni Culturali del CNR di Roma; il Professor **Nunzio Allegro**, docente di Archeologia della Magna Grecia presso l'Università di Palermo; il Professor **Antonino Buttitta**, docente di Antropologia Culturale all'Università di Palermo.

X ARCHEOLOGIA: “I FARAONI NERI”

Un viaggio emozionante nella Terra dei Faraoni Neri. Più a sud della Valle del Nilo, scopriremo la magica necropoli di Meroe, con le sue leggende e le sue piramidi eccezionali, diverse nell'architettura da quelle egizie, ma simili nella loro simbologia faraonica. Il viaggio prosegue verso le tombe dei principi dell'Isola di Sai dove, sotto il più recente Forte Ottomano, si cela un'imponente sede faraonica risalente a 3.500 anni fa.

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata alla “METEOROLOGIA”



“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di **Venerdì 19 maggio 2006**

venerdì 19 maggio dalle ore 10:30 alle 12:30 e in replica ogni 4 ore (14:30, 18:30, 22:30, 02:30 e 06:30) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 2** andrà in onda la puntata n° 115 di **Explora - La Tv delle Scienze**, il programma di Aldo Bruno, Luciano Onder e Marco Salvatore.

“Explora”, una produzione televisiva all’avanguardia in Europa e diffusa in Europa, Medio Oriente e nei paesi dell’Africa bagnati dal Mediterraneo, nata dalla collaborazione tra RAI Educational e MIUR, vuol far conoscere il mondo della scienza e della ricerca agli studenti dell’Università e della scuola superiore affinché comprendano meglio il mondo della ricerca e della innovazione tecnologica per favorire le lauree in discipline scientifiche.

X MAGAZINE

Luciano Onder intervista il professor **Torello Lotti**, ordinario di Dermatologia presso l’Università di Firenze, su un recente studio italiano che ha dimostrato che l’uso della terapia fotodinamica può essere una soluzione valida per la cura dello xeroderma pigmentoso, una malattia della pelle che provoca un prematuro invecchiamento dei tessuti.

Cristina Valsecchi, giornalista scientifica free lance, parlerà con Luciano Onder della trasformazione di una particella elementare, il mesone Bs, nella sua corrispondente antiparticella, cioè particella di antimateria, osservata dai Ricercatori dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, in collaborazione con il Fermilab di Chicago.

X IL MONDO DEGLI ANIMALI: “UNA FORESTA SEMPRE PIÙ PICCOLA”

Le foreste della Thailandia che un tempo coprivano il sessanta per cento del territorio si sono ridotte ad occuparne solo il venticinque per cento. La presenza dell’uomo e la distruzione dell’ecosistema, hanno influito in maniera devastante sulla vita delle specie animali.

X I PROTAGONISTI DELLA SCIENZA: “VIA PANISPERNA”

Emilio Segrè, Edoardo Amaldi e Ettore Majorana, reclutati dalla facoltà di Ingegneria, furono i primi allievi di Enrico Fermi, presso l’Istituto di Fisica dell’Ateneo Romano di Via Panisperna. Tutti insieme collaborarono, nel 1934, alla scoperta delle proprietà dei neutroni lenti, che dette l’avvio alla realizzazione del reattore nucleare e alla bomba atomica. Lo straordinario capitolo della fisica delle particelle aperto da Fermi proprio a Via Panisperna, si conclude con la consegna del premio Nobel per la Fisica nel 1938.

X IL NOSTRO PIANETA: “LA TEMPESTA PERFETTA”

I rischi a cui sono sottoposti i pescatori del Mare di Bering, dove un marinaio alla settimana perde la vita, lavorando. A Bordo della Fierce Allegiance, la nave da pesca di granchi, si deve ogni giorno combattere contro la forza della Natura. Mentre gli uomini sono sul ponte dell'imbarcazione, il vento che soffia da Nord Est arriva con una potenza di 80 km l'ora e le temperature scendono sotto lo zero. E' possibile sopravvivere a questo lavoro, ben retribuito, ma talmente pericoloso da aver ispirato un famoso film: "La tempesta perfetta"?

X COME SI FA: “MINIERE DI SALE”

Come si sono formati i grandi depositi di sale? E come viene estratto il sale dalle miniere? Con i suoi sessanta chilometri di gallerie, la miniera di salgemma nel parco delle Madonie, vicino Palermo, è una tra le più grandi miniere d'Italia. Vedremo come si svolge il lavoro al suo interno e quali metodi di estrazione del sale sono usati.

X NUOVE TECNOLOGIE: “LA FORMAZIONE A DISTANZA IN INDIA”

Edusat è il satellite lanciato dall'India nel 2004 per permettere un'educazione a distanza capace di penetrare anche nelle zone rurali del paese. Lo scopo è di migliorare non solo le conoscenze delle giovani generazioni ma anche la qualità dell'insegnamento.

X DIBATTITO: “RESTAURO E CONSERVAZIONE”

Grazie alla ricerca scientifica, gli interventi di studio e di conservazione dei beni artistici e archeologici si avvalgono oggi di strumenti di avanguardia, come le nanotecnologie e i nanomateriali. Quali sono le novità? E cosa si sta facendo in particolare per l'area archeologica di Agrigento?

Luciano Onder ne parla con i suoi ospiti: il Dottor **Maurizio Forte**, ricercatore presso l'Istituto di Tecnologie applicate ai Beni culturali del CNR ; il Dottor **Michele Buffa**, dirigente responsabile del Servizio Beni Culturali e Naturalistici della Soprintendenza del Mare - Regione Siciliana; il Professor **Nunzio Allegro**, docente di Archeologia classica presso l'Università di Palermo (Polo universitario di Agrigento); l'Ingegnere **Patrizia Livreri**, aggregato di Elettronica all'Università di Palermo, sede di Agrigento (Polo Universitario di Agrigento); il Professor **Andrea Mandò**, docente di Fisica Applicata presso l'Università di Firenze.

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata alla “METEOROLOGIA”

Redazione EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE

RAIEDUCATIONAL

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: latvsulle scienze@rai.it

sito: www.explora.rai.it

fax 0686800990-068292962

RaiEdu 2 - Canale 806 di Sky o **Hot Bird 2**: 11.804 Mhz, polarizzazione verticale, SymbolRate 27.500, Fec 2/3 13° est.re.