

Comunicato per MIUR

“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di lunedì 17 aprile 2006

Lunedì 17 aprile 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° 85 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 **Prof. Torello Lotti**, ordinario di Dermatologia presso l’Università di Firenze, sul melasma, una malattia della pelle, frequente nelle donne, che provoca un accumulo di melanina nelle zone del viso.

Fabio Orecchini, Docente di sistemi energetici presso l’Università “La Sapienza di Roma”, parlerà con Luciano Onder del “Bus a idrogeno”, già in sperimentazione in nove città europee.

X IL NOSTRO PIANETA: “TRAPPOLE DI GHIACCIO”

Oregon, pieno inverno. Un uomo riesce a sopravvivere per 16 giorni rinchiuso nella sua automobile, intrappolato dal ghiaccio. Queens, New York, 2001: cinque bambini cadono in un lago ghiacciato. Nel tentativo di trarli in salvo, anche i sei soccorritori finiscono in acqua. Canada, 1998: il ghiaccio provoca la rottura delle linee dell’alta tensione. La piccola località colpita rimane isolata per giorni. Solo la radio locale riesce a trasmettere per chiamare aiuto. Attraverso gli eventi di cronaca più recenti, le potenzialità distruttive, a volte mortali, del ghiaccio.

X INCONTRI: “ALBERTO SCHIAVON”

Il lavoro, le esperienze, la passione di un giovane economista. Albergo Schiavon ha ventisette anni; si è laureato in Economia all’università Bocconi di Milano; è atleta della nazionale di snowboard. Nel 2005, in Canada, ha vinto una gara di Coppa del Mondo, ha partecipato alle recenti Olimpiadi invernali di Torino. Parallelamente all’attività agonistica si occupa di marketing sportivo in un’azienda che produce maschere da snowboard.

X ISTITUTI DI RICERCA: “TECNOLOGIA DEI MATERIALI CERAMICI”

Faenza: città famosa per la lavorazione della ceramica, un’arte che si tramanda dal Medioevo. Ed è proprio per perpetuare questa tradizione e, soprattutto, per renderla “attuale” e funzionale alle necessità di un mondo in continua evoluzione, che il CNR ha istituito qui l’Istituto di Scienza e tecnologia dei materiali ceramici. Attraverso ricerche, sperimentazioni e scoperte, oggi, con la ceramica, si costruiscono i rivestimenti esterni degli Shuttle della Nasa, ma anche protesi ossee, come le calotte che servono per sostituire parti di scatola cranica danneggiati.

X MIUR INFORMA: “ISTRUZIONE E FORMAZIONE 2010”

Promuovere un dibattito sull’Europa di oggi, vista attraverso gli occhi dell’universo studentesco. È questo lo scopo del concorso “L’Europa del desiderio...” indetto dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca con il contributo della Commissione Europea. Attraverso il linguaggio

delle immagini, con un reportage, un documentario, uno spot, una fiction, i ragazzi potranno rappresentare la propria visione degli obiettivi e delle strategie avviate con il Consiglio europeo di Lisbona e al loro stato di attuazione.

X IL MONDO DEGLI ANIMALI: “LA SCIMMIA KANZI”

Kanzi è una scimmia che appartiene alla specie dei bonobo, una specie che vive nell’Africa centrale, nei pressi delle sorgenti del Congo. Una scimmia speciale, però. Dalla nascita, infatti, vive presso il centro di ricerca sul linguaggio dell’Università della Georgia, negli Stati Uniti. Mentre i ricercatori cercavano di insegnare il linguaggio umano alla madre, Matata, Kanzi, osservando e ascoltando, ha imparato più di cento termini. Proprio come avrebbe fatto un bambino. Ora riesce a comunicare con i ricercatori, cucina e “parla” con loro anche senza vederli, anche attraverso il telefono. Kanzi, inoltre, non riconosce soltanto parole dal significato “concreto”, ma anche parole “astratte” come “bene” e “male”.

X DIBATTITO: “MATEMATICA CREATIVA”

La matematica è una disciplina creativa? Che cosa ci rivelano cifre, formule e funzioni che molte persone considerano astratte e distanti dalla realtà quotidiana? Partendo dall’istituzione della “Giornata mondiale del ‘Pi Greco’”, proclamata dagli Stati Uniti e celebrata da studiosi di tutto il mondo, Luciano Onder ne parlerà con i suoi ospiti: il prof. **Umberto Cerruti**, docente di Matematica al Politecnico di Torino; il prof. **Claudio Bartocci**, docente di Fisica matematica all’Università di Genova; il prof. **Mauro Dorato**, docente di Filosofia della scienza all’Università di Roma Tre; il prof. **Roberto Natalini**, Dirigente di Ricerca all’Istituto per le Applicazioni del Calcolo “Mauro Picone” del CNR.

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata ai “NUMERI DELLA TERRA”

Redazione EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE

RAIEDUCATIONAL

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: latvsullescienze@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.

Comunicato per MIUR

“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di martedì 18 aprile 2006

Martedì 18 aprile 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° 85 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 prof. **Michele Zilla**, direttore generale COBAT, Consorzio Obbligatorio batterie esauste sull’EMAS, Eco Management and Audit Scheme, una certificazione europea sulla raccolta di batterie esauste.

Giovanni Anzidei, giornalista scientifico e vicepresidente dell’Ugis, l’Unione giornalisti scientifici italiani, parlerà con Luciano Onder della divulgazione scientifica, formazione e crescita professionale in questo settore.

X NASA & SCIENCE: “PSA”

Il Psa, l’Assistente personale satellitare, è uno dei robot destinati alle esplorazioni spaziali, in fase di messa a punto alla Nasa. Il PSA sarà in grado di comunicare sia con gli equipaggi in missione nello spazio, sia con il personale a terra. Può sentire, vedere e fare cose che le persone non sono in grado di fare. Ma molti sono gli impieghi pensati per questo robot, anche quotidiani. Un giorno, infatti, potrà occuparsi di sicurezza, videosorveglianza e, perché no? Di “intrattenimento”.

X BIOARCHITETTURA: “UN MONDO SOSTENIBILE”

“La casa che respira”: garantisce un continuo scambio di aria tra interno ed esterno, assicurando, al contempo, protezione dagli agenti climatici esterni. È solo un esempio di bioarchitettura, la branca della scienza delle costruzioni, che rimette al centro l’uomo e l’ambiente. Facendo suo il concetto di “sviluppo sostenibile”. Gli edifici, inoltre, vengono “inseriti” in un contesto, non prescindendo dalla storia e dalla cultura del sito in cui vengono costruiti. I concetti guida sono: risparmio energetico, impiego di materiali riciclabili, buon uso del suolo e delle risorse.

X MIUR INFORMA: “SCUOLA E SERVIZI”

La formazione come primo passo verso la realizzazione e gestione di siti web scolastici per creare e offrire servizi di qualità per famiglie e studenti e per tutti gli attori del mondo della scuola. È l’obiettivo del progetto “Scuola e servizi”, promosso dal MIUR, il Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca. Il risultato sarà un portale unificato per tutte le scuole d’Italia, costituito da un “sito di accoglienza” e da singoli siti degli istituti che aderiranno all’iniziativa.

X IL NOSTRO PIANETA: “MARI E OCEANI”

Per secoli l’uomo ha sfruttato i mari e gli oceani in modo da non intaccare il delicato equilibrio di queste fondamentali risorse. Oggi, la ricerca scientifica ha messo in luce come le masse d’acqua siano in realtà in grave pericolo. Pericolo che scaturisce da cause di origine umana. I cambiamenti climatici

provocati dalle emissioni di anidride carbonica, gli scarichi, la pesca industriale e il trasporto di sostanze pericolose, solo per citarne alcune, stanno infatti mettendo a dura prova il delicato ecosistema di mari e oceani. E gli esperti denunciano la poca attenzione della politica nei confronti di questo problema.

X DIBATTITO: “DNA - RNA”

In tutti gli esseri viventi sono presenti due molecole che ne determinano l'esistenza: il Dna e l'Rna. Lo studio di queste due molecole è alla base di ogni conoscenza sulla vita e sul suo evolversi. Per la specie umana, in particolare, “Il progetto Genoma umano”, completato nel 2000, ha fornito per la prima volta l'elenco delle sequenze chimiche che lo formano. Luciano Onder ne parlerà con i suoi ospiti: il prof. **Gianfranco Biondi**, docente di Antropologia, Università degli Studi dell'Aquila; la dott.ssa **Michela Denti**, ricercatrice presso il Dipartimento di genetica e biologia molecolare all'Università La Sapienza di Roma; il prof. **Ernesto Di Mauro**, docente di Biologia molecolare all'Università La Sapienza di Roma; la prof.ssa **Isabella Saggio**, docente di Genetica, presso il dipartimento di Genetica e Biologia Molecolare dell'Università di Roma La Sapienza.

X IL MONDO DEGLI ANIMALI : “SAVANA”

Serengeti, in lingua Masai, significa “pianura sconfinata”. È su questo altipiano dell'Africa orientale, che si trova uno dei parchi nazionali più importanti ed estesi del mondo: la sua superficie occupa circa 25 mila chilometri quadrati. La vita, le abitudini, la lotta per la sopravvivenza di giraffe, gnu, zebre e leoni. Le raffinate tecniche di attacco dei predatori, cui corrispondono altrettanto raffinate tecniche di difesa delle prede. E ancora, le differenze nell'alimentazione di ogni specie, fondamentali per il mantenimento dell'equilibrio in questo delicato ecosistema.

X DIZIONARIO il bioingegnere *Marcello Bracale*, parlerà di **valutazione**

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata ai “NUMERI DELLA TERRA”

Redazione EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE

RAIEDUCATIONAL

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: latvsullescienze@rai.it

sito: www.explora.rai.it

fax 0686800990-068292962

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

Comunicato per MIUR

“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di mercoledì 19 aprile 2006

Mercoledì 19 aprile 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° 85 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 prof. **Warner Marzocchi**, dirigente di ricerca presso l’INGV, l’Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sull’accordo, siglato tra l’INGV e la Repubblica dell’Indonesia finalizzato allo studio e alla ricerca sul tema dell’attività vulcanica.

Fabio Orecchini, docente di Sistemi energetici presso l’Università “La Sapienza” di Roma, parlerà con Luciano Onder del nuovo modo per produrre energia, messo a punto a Torino, presso gli stabilimenti ex Fiat Avio: le “celle a combustibile”.

X IL NOSTRO PIANETA: “IL LAGO TANGANICA”

Raggiunge una profondità di 1500 metri ed è il lago più antico dell’Africa. I suoi primi colonizzatori sono stati i ciclidi, piccoli pesci che hanno dato vita, nel corso dei millenni, a circa 200 altre specie di pesci: dal ciclide gigante, lungo circa 90 centimetri, a quello zebrato, lungo non più del pollice di una mano. A differenza di altri laghi, le acque del Tanganica sono limpide, caratteristica data dalla totale assenza di alghe, l’alimento preferito dai ciclidi, che vivono e proliferano solo in questo lago dell’Africa.

X CALAMITA’: “NEL CUORE DELL’URAGANO”

Charly, Francis, Ivan, Jeanne: sono i nomi con cui sono stati battezzati i 4 uragani che nel 2004 hanno investito e devastato le coste della Florida. Josh Wurman, meteorologo ed esperto di tornado, studia da anni queste violente tempeste con l’ausilio del doppler, un grosso radar montato su un camion, spingendosi fin nel cuore degli uragani. Ed è proprio grazie a questo strumento che Wurman è riuscito a individuare la presenza di raffiche di vento discendenti, che causano la distruzione degli edifici su cui si abbattono.

X MIUR INFORMA: “RILANCIO DELLA RICERCA INDUSTRIALE”

Formazione di ricercatori e tecnici, anche attraverso il finanziamento di progetti di ricerca che favoriscano l’innovazione di prodotto delle imprese su aree scientifiche di frontiera. È solo uno degli obiettivi che si prefiggono i recenti provvedimenti deliberati dal Cipe, il Comitato interministeriale per la programmazione economica che consentiranno al MIUR, il Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca, di fornire un nuovo e cospicuo impulso allo sviluppo e alla competitività delle imprese.

X FORMAZIONE: “SCAMPIA A SCUOLA D’IMPRESA”

Il riscatto sociale attraverso la valorizzazione delle risorse umane. Scampia, uno dei quartieri più degradati di Napoli. Disoccupazione, sommerso, traffico di sostanze illecite. Eppure, qualcosa sembra

iniziare a rinascere. È il caso dell'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Miano", che offre, oltre alle attività curriculari, una serie di attività extracurricolari come corsi di teatro, musica, lingue straniere e giardinaggio. I ragazzi, poi, possono anche improvvisarsi "manager" d'azienda attraverso corsi di "simulazione d'impresa", durante i quali imparano cosa sia un consiglio d'amministrazione, un bilancio, una strategia d'azienda.

X DIBATTITO: "ALGHE"

Arricchiscono di colore i paesaggi di coste e fondalidi tutto il mondo. Ma sono anche un elemento fondamentale degli ecosistemi. Recentemente sono state impiegate per la produzione di energia pulita. Sono le alghe, argomento di cui Luciano Onder parlerà con i suoi ospiti: **Giuseppe Morabito**, Ricercatore CNR, Istituto per lo Studio degli Ecosistemi; **Roberto Sandulli**, Docente di Ecologia applicata presso l'Università di Bari; **Marina Montresor**, Responsabile del Laboratorio di Botanica marina della Stazione Zoologica 'Anton Dohrn', Napoli; **Nadia Abdelahad**, Docente di Algologia presso l'Università "La Sapienza" di Roma

X IL MONDO DEGLI ANIMALI : "LE RIVE DEL GRUMETI"

Il ciclo biologico degli animali scandito dal ciclo delle piogge. È quanto accade sulle rive del Grumeti, fiume che scorre sull'altipiano del Serengeti, in Africa. A giugno, quando inizia la stagione secca, il letto del fiume si trasforma in un'arida cavità piena di massi asciutti. Le mandrie e zebre e gnu sono costrette a spostarsi alla disperata ricerca dei pochi specchi d'acqua rimasti. Andando però incontro anche ai loro peggiori nemici: i coccodrilli.

X DIZIONARIO il docente di informatica applicata alle discipline Umanistiche, **Gino Roncaglia**, parlerà di **Voip**

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata ai "NUMERI DELLA TERRA"

Redazione EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE

RAIEDUCATIONAL

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: latvsullescienze@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.