



“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di Giovedì 30 marzo 2006

Giovedì 30 marzo 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° 79 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. Gino Roncaglia**, docente di Informatica applicata alle discipline umanistiche presso l’Univ. della Tuscia di Viterbo, sul commercio on line dei film.

Giorgio Riviaccio, direttore del mensile Newton, parlerà con Luciano Onder della ricerca di alcuni scienziati australiani che ha confermato l'esistenza di un legame fra gengive malate e crisi cardiache, dimostrando che un'adeguata terapia reduce il rischio di ictus.

X IL MONDO DEGLI ANIMALI: “GIGANTI A RISCHIO”

Le acque dell’Alaska sud orientale sono la sorgente di vita per le megattere, le balene dalle grandi ali, le pinne dorsali bianche che le caratterizzano. Explora ci porta alla scoperta di questi cetacei, la specie più studiata e purtroppo, a causa della barbarica caccia di cui sono state vittime fino alla fine degli anni '70, a rischio di estinzione.

X EVENTI: “SCIENZA E COMUNICAZIONE”

Dal 21 al 23 settembre si è tenuta a Venezia, nell’isola di San Giorgio Maggiore, presso la fondazione Giorgio Cini, la Prima Conferenza Mondiale sul futuro della scienza. I progressi in ambito informatico hanno prodotto cambiamenti radicali nel nostro modo di comunicare e di informare. L’uso dei computer ormai dilagante, la convergenza multimediale, le nuove tecnologie permeano le nostre vite, con quali risultati? Qual sarà il futuro di Internet? A questi e ad altri importanti quesiti cercano di dare una risposta Vinton Cerf, uno dei padri fondatori di Internet, Zhores Alferov, e Adi Shamir.

X ISTITUTI DI RICERCA: “ADRIATICO: UN MARE DA SCOPRIRE”

Una motonave del CNR varata nel maggio 2001 è adibita alla ricerca oceanografica, l’unica in Italia. Explora ci porta in viaggio nel mare Adriatico dove, per circa 200 giorni l’anno, naviga questo laboratorio marino per studiare innovative tecniche di pesca e la biologia delle specie. In compagnia dei biologi del Cnr e dei pescatori per ammirare la danza sottomarina delle diomedee, uccelli marini abili nella pesca in immersione, ma anche per capire come i ricercatori studiano gli stock ittici. Un giornata al fianco della scienza e tecnologia della pesca d’altura.

X MIUR INFORMA: “NAVIGAZIONE SATELLITARE, TLC E MEDICINA”

Il Piano Aerospaziale Nazionale 2006-2008, recentemente approvato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca, dedica particolare attenzione ai progetti europei di navigazione (Galileo), di telecomunicazione (Artes) e al settore della medicina aerospaziale, supportati dall’Agenzia Spaziale Italiana.

X IL NOSTRO PIANETA: “NUBE ARDENTE”

Riviviamo con Explora l’eruzione esplosiva più violenta che si sia mai verificata: l’eruzione di Mount S. Helens, nella catena montuosa “Cascade Range”. Il 18 maggio 1980, quella che era stata un’enorme distesa verde di foresta immacolata, limpidi corsi d’acqua di montagna e laghi tranquilli si è trasformata in una terra desolata coperta da cenere grigia, distese di vapore di pomice, aride colate di fango e detriti di valanghe.

X DIBATTITO: “STORIA DEI NUMERI”

Una delle conquiste più importanti dell’uomo è senza dubbio la scrittura dei numeri. Poiché i numeri sono infiniti, non si può avere un simbolo per ogni numero. Perciò sono stati inventati, in tempi diversi e in popolazioni diverse, molti sistemi di numerazione. Luciano Onder ne parla con i suoi ospiti: **Prof.ssa Clara Silvia Roero**, docente di Storia delle Matematiche all’Univ. di Torino; **Prof.ssa Livia Giacardi**, docente di Matematiche complementari all’Univ. di Torino; **Prof. Enrico Giusti**, docente di Storia delle Matematiche all’Univ. di Firenze, e **Prof.ssa Ana Millan Gasca**, docente di Storia ed epistemologia della matematica alla Scuola di Specializzazione all’Insegnamento Superiore dell’Università dell’Aquila.

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata alle **FORME DI VITA**.



“EXPLORA-LA TV DELLE SCIENZE” di Venerdì 31 marzo 2006

Venerdì 31 marzo 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° 80 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. Giuseppe Remuzzi*, direttore del Centro Malattie Rare dell’Istituto “Mario negri” di Bergamo, sulla recente ricerca americana che ha studiato il rapporto tra rischi e benefici nell’uso del cellulare in sala operatoria.

Giorgio Di Bernardo, giornalista aerospaziale, parlerà con Luciano Onder della sonda spaziale Cassini ha individuato la presenza di acqua su una delle lune di Saturno, Encelado.

X VIAGGIO NELLA MEDICINA: “BIOMEDICINA”

La scoperta delle leggi che regolano l’ereditarietà dei caratteri negli organismi viventi si deve all’abate Gregor Johann Mendel che nei primi anni del ‘900 gettò le basi per la genetica. Nell’ultimo mezzo secolo, grazie alla scoperta della molecola del DNA, questa scienza ha aperto importantissimi campi di ricerca, tra questi la prevenzione medica.

X IL MONDO DEGLI ANIMALI: “VELENO IN AGGUATO”

La vipera è il rettile più diffuso nel mondo: dai ghiacciai artici ai deserti, dalle montagne alle paludi. Il suo veleno è potentissimo anche se, in genere, l’istinto la porta alla fuga piuttosto che all’attacco. Con Explora scopriamo come si difendono dal loro morso le popolazioni che convivono con questi rettili, come in India meridionale.

X MIUR INFORMA: “UNIVERSITA’ ITALO-CINESE”

Nell’ambito delle iniziative per il 2006, Anno dell’Italia in Cina, il Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca ha dato il via all’Università Campus Italo-Cinese: a settembre partiranno i primi corsi in Ingegneria e in Economia e Management.

X PALEONTOLOGIA: “VINCERE LA MORTE”

Nel 1983, nel Deserto di Atacama nel Cile settentrionale, presso la cittadina costiera Arica è stata fatta la scoperta archeologica più sensazionale del secolo: sono stati rinvenuti centinaia di corpi mummificati alcuni dei quali risalenti addirittura a 9.000 anni fa. Explora ci illustra l'arte della mummificazione, già praticata dai "Cinciorros" millenni prima dei più famosi Egizi.

X I GRANDI LABORATORI DI RICERCA: "LA BASE MARIO ZUCHELLI A BAI A TERRANOVA"

Explora ci porta nella base italiana antartica costruita nel 1984 in memoria dell'ingegner Mario Zucchelli, primo responsabile del progetto italiano Antartide. Questa base costiera funziona durante tutta l'estate antartica, da ottobre a fine febbraio. Dagli strati alti dell'atmosfera al centro della terra: nella base oltre agli studi sulla meteorologia e sui fenomeni che avvengono nella stratosfera, si studia, nella camera sismica, la deformazione della crosta terrestre nel continente antartico e numerosi biologi sono impegnati nello studio del mare. I fondali sotto i ghiacci di Baia Terranova ospitano, infatti, un elevato numero di specie, un mondo in totale antitesi con il deserto ghiacciato che copre la quasi totalità del continente emerso. Ci sposteremo, infine, a mezz'ora dalla base Zucchelli, in un'area che ospita una delle 167 colonie antartiche di pinguini di Adelia.

X DIBATTITO: "COMPUTER QUANTISTICI"

E' in atto un'evoluzione del concetto di calcolo che ci sta portando dal computer classico, quello che quasi tutti ormai abbiamo sulle nostre scrivanie, al computer quantistico. Al calcolo del futuro. Luciano Onder ne parla con i suoi ospiti: **Prof. Carlo Cosmelli**, docente di Fisica all'Università "La Sapienza" di Roma; **Prof.ssa Chiara Macchiavello** docente di Fisica all'Università di Pavia; **Prof. Enzo Marinari** docente di Fisica Teorica all'Università "La Sapienza" di Roma; **Prof. Saverio Pascazio**, docente di Fisica Teorica all'Univ. di Bari.

X DIZIONARIO il prorettore dell'Univ. di Firenze **Luciano Mecacci** parlerà dell'**istinto**.

EXPLORA WEB di questa settimana è dedicata alle **FORME DI VITA**.

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.