



“EXPLORA SCUOLA” di lunedì 26 febbraio 2007

Lunedì 26 febbraio dalle ore 11:00 alle 12:00 e in replica ogni 8 ore (19:00 e 03:00) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 1**, che è anche digitale terrestre, andrà in onda la puntata n° 13 di **Explora Scuola**, un programma di Aldo Bruno.

“Explora Scuola”, 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 MPI, si occuperà di tutte le materie scientifiche curriculari. La trasmissione approfondisce temi legati ai programmi scolastici dell’area delle scienze sperimentali e della matematica in connessione con l’innovazione tecnologica, per favorire le lauree in discipline scientifiche.

Per MUSEI: “UN MUSEO DA VIVERE”

Il Museo tridentino di Scienze Naturali presenta un’insolita esposizione di animali imbalsamati, capolavori di tassidermia preparati da Peter Morass. Tra gli altri si possono ammirare, immortalati nei loro comportamenti-tipo, l’aquila, il gufo reale, il camoscio, il cervo, l’orso bruno alpino. Reperti archeologici come pitture rupestri, ossi scolpiti e scheletri e reperti animali di vario genere ed epoca come piume, ossa, denti e corna sono a disposizione dei visitatori per un’esperienza sensoriale diretta che aiuta a capire gli adattamenti degli animali nel tempo. I ricercatori che operano nel museo ne orientano anche le aree tematiche sempre legate al territorio per raccontarne la storia ed educare i più giovani attraverso percorsi didattici interattivi.

Per PIANO ISS: SEMINARI NAZIONALI

Il Piano ISS intende rinnovare la didattica delle materie scientifiche per migliorare le competenze di base dei giovani, in linea con quanto richiesto dall’Unione Europea per il conseguimento degli obiettivi di Lisbona. Con il Ministero della Pubblica Istruzione, sono coinvolte nel Piano ISS le Associazioni di docenti delle discipline scientifiche AIF (per la Fisica), ANISN (per le Scienze Naturali) e SCI-DDC della Società Chimica Italiana. Partecipano al progetto il Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano e la Città della Scienza di Napoli che ospitano i seminari nazionali e offrono le loro strutture espositive per creare percorsi didattici informali. Sono intervenuti, fra gli altri: la dott.ssa Anna Rosa Cicala, della Direzione Generale del Personale della Scuola MPI; la dott.ssa Annamaria Leuzzi della Direzione per gli Affari Internazionali del MPI; l’ispettore Giuseppe Marucci della Direzione per i Sistemi Informativi del MPI; il dott. Salvatore Sutura, dirigente dei Servizi Educativi del Museo Leonardo da Vinci di Milano, e il prof. Emilio Balzano, responsabile della Didattica della Città della Scienza di Napoli.

Per M.I.T: “OPERA OF THE FUTURE”

La “Brain Opera” è un evento musicale interattivo che ha debuttato al Lincoln Center Festival di New York nel 1996. Da allora è stata rappresentata in tutto il mondo: dall’Ars Electronica Festival di Linz in Austria al Nexopera Festival di Tokio e Singapore, all’Electronic Café International di Copenhagen. Nel filmato il prof. Tod Machover, il creatore dell’opera, spiega come è stata ideata questa esperienza musicale unica nel suo genere che si avvale dei contributi dei partecipanti on-line

e del pubblico in sala.

Per ALLA SCOPERTA DEL CIELO: “VITA E MORTE DELLE STELLE”

Nel 2009 ricorre il 400° Anniversario di un evento fondamentale per lo sviluppo della scienza: Galileo utilizzò per la prima volta il cannocchiale per guardare il cielo, aumentando così una decina di volte la capacità dell'occhio umano di raccogliere segnali luminosi provenienti dagli astri. In studio l'astronomo Franco Pacini ci racconta la storia delle scoperte galileiane, lungamente osteggiate, che posero le basi per la comprensione del moto dei pianeti.

Per DIZIONARIO il geologo **Massimo Mattei**, dell'Università degli Studi di Roma Tre, parlerà della **TETTONICA**.

Redazione EXPLORA SCUOLA
RAIEDUCATIONAL
Via Ettore Romagnoli 30
00137 Roma
e-mail: explorascuola@rai.it

fax 068292962

RaiEdu 1 - Canale 805 di Sky o **Hot Bird 2**: 11.804 Mhz, polarizzazione verticale, SymbolRate 27.500, Fec 2/3 13° est.re.



“EXPLORA SCUOLA” di Martedì 27 febbraio 2007

Martedì 27 febbraio dalle ore 11:00 alle 12:00 e in replica ogni 8 ore (19:00 e 03:00) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 1**, che è anche digitale terrestre, andrà in onda la puntata n° 14 di **Explora Scuola**, un programma di Aldo Bruno.

“Explora Scuola”, 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 MPI, si occuperà di tutte le materie scientifiche curriculari. La trasmissione approfondisce temi legati ai programmi scolastici dell’area delle scienze sperimentali e della matematica in connessione con l’innovazione tecnologica, per favorire le lauree in discipline scientifiche.

Per SCIENCE STORY: “ALBERT EINSTEIN”

Nel 1905 Albert Einstein, all’epoca anonimo impiegato, fece cinque scoperte che rivoluzionarono la fisica dei nostri tempi cambiando radicalmente i concetti di luce, energia, gravità. La dott.ssa Paola Catapano, del CERN di Ginevra, ripercorre i punti fondamentali della teoria di Einstein e i luoghi in cui ha vissuto a Berna.

Per NEWS MPI: “PIU’SPORT A SCUOLA E VINCE LA VITA”

Il ministro della Pubblica Istruzione, Giuseppe Fioroni, e il ministro per le Politiche Giovanili e lo Sport, Giovanna Melandri, e il Commissario Straordinario della Federazione Calcio Luca Pancalli nel corso di una conferenza stampa presso il Liceo Classico “E.Montale” di Roma, hanno presentato una serie di proposte contenute nelle “Linee guida per lo sport a scuola”. E', infatti, in fase di attuazione un programma di potenziamento degli interventi nella scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado, per lo sviluppo di questo fondamentale aspetto della formazione, in particolare nella sua valenza educativa e non competitiva, per far maturare una nuova consapevolezza sportiva ed etica fondata sul rispetto reciproco, sulla convivenza civile, sull'educazione alla vita. Uno sport più sicuro, a partire dalle infrastrutture, passando per gli stadi dove le famiglie possano serenamente tornare a vivere giornate di svago e divertimento.

Per ECCELLENZE NELLA SCUOLA: “CERAMICA TRA PRESENTE E FUTURO”

Terra ricca di argilla, Caltagirone è conosciuta nel mondo per la produzione della ceramica. L’Istituto Statale Artistico della Ceramica “Luigi Sturzo” è stato fondato nel 1890 e ripropone l’antica tradizione della ceramica, coniugando il passato ed il futuro; la struttura della scuola è affascinante, si affaccia sull’Etna e, al pian terreno, ospita i vecchi forni dei primi del ‘900. L’attività didattica ha tre indirizzi che la rendono unica: il restauro applicato alla ceramica, l’arte ceramica classica, la tecnologia ceramica applicata allo studio dei Materiali.

Per PIANETA TERRA: “L’ASTEROIDE E IL DINOSAURO”

Le tracce dell’impatto di un meteorite scoperte in Italia, nell’Appennino umbro-marchigiano, avvalorano l’ipotesi che l’estinzione dei dinosauri sia dovuta a questo tipo di eventi catastrofici.

Per ALLA SCOPERTA DEL CIELO: “COSA SONO LE STELLE?”

Le stelle sono gigantesche palle di gas incandescenti il cui colore indica la temperatura dei gas medesimi. Così come un fornello elettrico indica col colore della piastra la temperatura raggiunta, così il colore delle stelle dipende dalla temperatura: le stelle rosse sono relativamente fredde, quelle gialle come il Sole sono a circa 6000 gradi, quelle bianco azzurre ancora più calde. In studio l'astronomo Franco Pacini ci racconta come iniziarono gli studi della posizione delle stelle nel cielo che portarono alla scoperta della struttura della Via Lattea e quali sono le caratteristiche della galassia in cui viviamo che conta circa 10 miliardi di stelle.

Redazione EXPLORA SCUOLA

RAIEDUCATIONAL

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: explorascuola@rai.it

fax 068292962

RaiEdu 1 - Canale 805 di Sky o **Hot Bird 2**: 11.804 Mhtz, polarizzazione verticale, SymbolRate 27.500, Fec 2/3 13° est.re.



“EXPLORA SCUOLA” di Mercoledì 28 febbraio 2007

Mercoledì 28 febbraio dalle ore 11:00 alle 12:00 e in replica ogni 8 ore (19:00 e 03:00) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 1**, che è anche digitale terrestre, andrà in onda la puntata n° 15 di **ExploraScuola**, un programma di Aldo Bruno.

“ExploraScuola”, 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 MPI, si occuperà di tutte le materie scientifiche curriculari. La trasmissione approfondisce temi legati ai programmi scolastici dell’area delle scienze sperimentali e della matematica in connessione con l’innovazione tecnologica, per favorire le lauree in discipline scientifiche.

Per MUSEI VIRTUALI: “LA DOMUS AUREA”

Inaccessibile per motivi di restauro, la Domus Aurea, la splendida e colossale dimora che Nerone volle costruire a due passi dall’area oggi occupata dal Colosseo, ha da sempre suscitato le discussioni degli archeologi. Un gruppo di archeologi, a partire dalle tracce ancora presenti negli ambienti sotterranei della Domus, ha tentato una ricostruzione che è anche un viaggio virtuale fra gli sfarzi di una delle meraviglie del passato.

Per FESTIVAL DELLA SCIENZA: “SCUOLE E RICERCA”

A Roma dal 15 al 21 gennaio 2007 si è svolta presso l’auditorium parco della musica, la 2° edizione del festival delle scienze prodotto e organizzato dalla fondazione musica per Roma. Indirizzato al mondo dei giovani, alle scuole e agli studenti, il festival è stato un vero e proprio viaggio di esplorazione e scoperta, tra lectio magistralis, mostre interattive e spettacoli multimediali. Nello spazio trasformazioni, allestito nell’area archeologica, i ragazzi dell’istituto scientifico Ettore Majorana, in collaborazione con il CNR, ripropongono l’esperimento “conoscere il DNA” e, nello spazio “Lazio Brainland”, l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare ha presentato ai ragazzi delle scuole i componenti di un prototipo di supermicroscopio del futuro che permetterà di osservare proteine e molecole.

Per TELECAMERE NELLA SCUOLA: “Dalla carta alla rivoluzione elettronica”

I ragazzi delle classi quinte dell’Istituto di Istruzione Superiore “Altiero Spinelli” di Sesto San Giovanni in provincia di Milano hanno assistito il 16 febbraio ad una serie di lezioni tenute dal Prof. Gianfranco Pacchioni docente di scienza dei Materiali all’Università di Milano Bicocca.

Il tema della prima lezione è stato “Dalla carta alla rivoluzione elettronica”, un excursus sull’importanza dei materiali nell’evoluzione della tecnologia, dalle scoperte di Gutenberg al

moderno mondo virtuale di Internet.

Per ALLA SCOPERTA DEL CIELO: “LA SCOPERTA DELL’UNIVERSO”

Astronomia e fisica hanno sempre marciato insieme e le grandi scoperte della fisica nell’800 ebbero una quasi immediata corrispondenza nello studio dell’Universo. Fondamentali furono gli studi di spettroscopia che permisero di capire come la materia che compone il Sole e le stelle è della stessa natura di quella che troviamo sulla Terra. Ma come nascono, vivono e muoiono le stelle e i pianeti? Ci sono altre galassie oltre alla nostra? In studio l’astronomo Franco Pacini ci racconta gli sforzi fatti dagli astronomi del 900 per cercare di dare una risposta a queste domande.

Per DIZIONARIO il chimico **Francesco De Angelis**, dell’Università degli Studi dell’Aquila, parlerà della **SETA**.

**Redazione EXPLORA SCUOLA
RAIEDUCATIONAL**

Via Ettore Romagnoli 30

00137 Roma

e-mail: explorascuola@rai.it

www.explorascuola.rai.it

fax 068292962

RaiEdu 1 - Canale 805 di Sky o **Hot Bird 2**: 11.804 Mhz, polarizzazione verticale, SymbolRate 27.500, Fec 2/3 13° est.re.



“EXPLORA SCUOLA” di Giovedì 01 marzo 2007

Giovedì 01 marzo dalle ore 11:00 alle 12:00 e in replica ogni 8 ore (19:00 e 03:00) sul canale satellitare in chiaro **RAIEDU 1**, che è anche digitale terrestre, andrà in onda la puntata n° 16 di **Explora Scuola**, un programma di Aldo Bruno.

“Explora Scuola”, 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 MPI, si occuperà di tutte le materie scientifiche curriculari. La trasmissione approfondisce temi legati ai programmi scolastici dell’area delle scienze sperimentali e della matematica in connessione con l’innovazione tecnologica, per favorire le lauree in discipline scientifiche.

Per SCIENCE STORY: “UNA SCIENZA NUOVA”

L’etimologia della parola “chimica” è ancora incerta e legata, fin dagli inizi del ‘500 alle storie mitiche sulle origini di questa disciplina. Malgrado la remota antichità del nome, questa scienza deve essere considerata uno dei risultati più rilevanti dell’epoca moderna. Un’idea molto diffusa è che l’alchimia costituisca l’origine, la base della chimica moderna. Se si vuole parlare delle origini della chimica, non si può comunque prescindere dalla profonda comprensione delle sue relazioni con l’alchimia.

Per LABORATORI DIDATTICI: “ROBOTICA”

Robotica, Genetica, Biotecnologie e Telecomunicazioni. Sono i settori d’avanguardia scientifica e tecnologica, fortemente rappresentativi del sistema economico sul territorio, a cui il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia “Leonardo da Vinci” di Milano dedica tre laboratori interattivi. In questa puntata le telecamere di ExploraScuola ci hanno portato alla scoperta dell’i.lab Robotica che ha guidato i ragazzi nella programmazione di un robot antropomorfo capace di distinguere gli oggetti e di spostarli secondo forme e colori. Partendo da una lezione teorica sulla programmazione i ragazzi hanno programmato il robot a seguire una linea nera, sperimentando e verificando praticamente gli insegnamenti appresi nella prima parte del laboratorio.

Per UN MONDO DI ENERGIA: “L’UTOPIA DELLA PORTA ACCANTO”

Il filmato racconta la storia di Schönau, un paese tedesco, dove i cittadini hanno avviato un processo di privatizzazione dell’energia. I tremila abitanti, avendo finanziato l’acquisto della rete di distribuzione dell’energia, sono liberi di acquistare energia alternativa e di metterla in rete, dove viene commercializzata e distribuita in base alle richieste.

Per ALLA SCOPERTA DEL CIELO: “GALASSIE: MATERIA INVISIBILE”

La materia ordinaria, fatta di atomi composti da protoni e elettroni, è solo una frazione minoritaria dell’universo. Il resto è costituito da materia che non emette luce come fanno stelle e galassie normali. Essa è completamente oscura e la sua natura è altrettanto oscura. Di cosa è composta la materia oscura? In studio l’astronomo Franco Pacini ci parla delle scoperte che hanno portato ad ipotizzarla.

Redazione EXPLORA SCUOLA
RAIEDUCATIONAL
Via Ettore Romagnoli 30
00137 Roma
e-mail: explorascuola@rai.it
www.explorascuola.rai.it

fax 068292962

RaiEdu 1 - Canale 805 di Sky o **Hot Bird 2**: 11.804 Mhtz, polarizzazione verticale, SymbolRate 27.500, Fec 2/3 13° est.re.