

# È l'ora della **SCIENZA**

Fino a sabato 15 marzo mostre, giochi, laboratori ed esperimenti durante le "Giornate di diffusione culturale" organizzate dall'Università di Udine in collaborazione con le scuole primarie e secondarie del territorio.

Mostre interattive di esplorazione su scienza e arte; laboratori su fenomeni fisici; seminari su arte e scienza con la partecipazione di ospiti stranieri; workshop curati dalle scuole di presentazione degli esiti di sperimentazioni; attività di formazione di insegnanti in servizio e formazione iniziale; concerti e performance interattive: è il ricco programma della 18esima edizione della Giornate di diffusione della cultura organizzate dal Centro Interdipartimentale di Ricerca Didattica dell'Università di Udine.

Diffondere la scienza per restituire il posto che merita nella cultura universale è l'obiettivo di un'iniziativa che è ormai giunta alla sua 18esima edizione e che ogni anno attira migliaia di studenti provenienti dalle scuole del territorio.

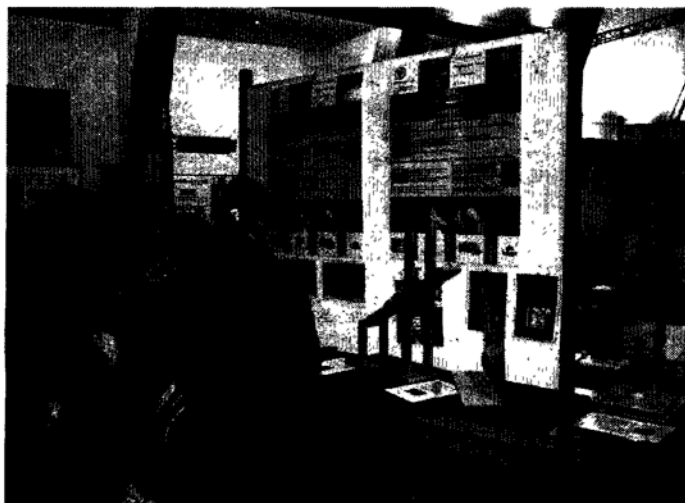
Le Giornate hanno preso il via il 25 febbraio e fino al 15 marzo, i ragazzi delle scuole primarie e secondarie - accompagnati dai loro insegnanti - potranno seguire un percorso fatto di mostre, esperimenti, laboratori e giochi che li condurrà in un viaggio alla scoperta dei basilari principi della scienza, per cui elettromagnetismo,

termodinamica e ottica non saranno più un mistero ma mondi nuovi da esplorare.

A dare il benvenuto agli alunni e agli studenti nel corso dell'inaugurazione è stata Marisa Michelini, delegata del rettore per l'Innovazione didattica. «Da diciotto anni - ha detto rivolta al pubblico - l'Università di Udine scende in campo per diffondere la cultura scientifica: non attraverso una popolarizzazione o una divulgazione, ma presentando proposte utili ai fini educativi per l'apprendimento scientifico». La scienza e la sua diffusione sono infatti un «processo dinamico di ricerca-azione i cui protagonisti - ha continuato Michelini - devono essere la scuola e l'università insieme».

Alla manifestazione - seguita dalla tavola rotonda intitolata "Educazione scientifica: una sfida per il futuro" - erano presenti Luigi Berlinguer, ex ministro della Pubblica Istruzione e attualmente presidente del gruppo di lavoro interministeriale per lo Sviluppo della cultura scientifica e tecnologica; Lorenzo Santi, direttore del centro interdipartimentale per la Ricerca e la didattica dell'Università di Udine; Burra Gautam Sidharth, direttore generale del Birla Science Centre, India; Paula Heron, professore ordinario della University of Washington Seattle.

Ricco, come si diceva, il programma degli appuntamenti. Tra i convegni, da sottolineare quello su "Suono e Musica: un tema trasversa-



le a partire dalla Fisica" (lunedì 3 marzo) con la partecipazione di relatori provenienti da India, Austria e Germania; e quello su "Scienza e arte" in programma giovedì 13 marzo.

Numerosi poi i laboratori didattici, pensati per coinvolgere i ragazzi in attività che li aiutino a scoprire con maggiore immediatezza i segreti della fisica e della scienza in generale. Attireranno sicuramente l'attenzione degli studenti, ad esempio, il laboratorio sulla Valigetta

dell'Astronomo tenuto da Cristina Palici di Suni dell'European Association Astronomy (venerdì 7 marzo), o i laboratori trasversali di matematica e scienze sperimentali a cura del Master in didattica delle scienze dell'ateneo friulano (sabato 8 e 15 marzo).

Ma le "Giornate" non sono solo scienza: cultura è anche educazione alla pace nelle scuole (ne parlerà Francesco Pistolato venerdì 29 febbraio); democrazia (al centro di una tavola rotonda venerdì 14 marzo), e danza, musica, fisica, filosofia e poesia riunite in un'unica performance interattiva che andrà in scena sabato 8 marzo nell'Aula magna di piazzale Kolbe.

## IL PROGRAMMA

<b>VEN 29</b>	09.00-13.00 (Sem1) Sala Convegni UD	Iniziare un percorso di educazione alla pace nelle scuole (I parte), <b>Francesco Pistolato</b> , <i>Supervisore SSIS Università di Udine</i>
	14.50-19.00 (M)	Master DidSciUd – Botanica <b>Francesco Nazzi</b> e <b>Alberto Bertolini</b>
	15.00-16.00 (Conf 2/3/4/5) Aula Magna Kolbe UD	<b>Toccare l'aria</b> Presentazione del Progetto, <b>Luigino Ciro</b> <i>dell'Educandata St. Uccellis di Udine</i>
	16.00-17.00 17.00-18.00 18.00-19.00	<b>Le tecnologie alimentari scoprono l'estetica: verso il "Food Design"</b> , <b>Alessandro Sensidoni</b> , <i>Facoltà di Agraria Università di Udine</i> <b>I mutamenti sociali tra economia e diritto</b> , <b>Paolo Damiani</b> , <i>Facoltà di Giurisprudenza Università di Udine</i> <b>Breve storia dell'effetto fotoelettrico che divenne voltaico. Riflessioni sull'articolo di Einstein del 1905 e 1906 e la scoperta del diodo a semiconduttore</b> , <b>Lorenzo Marcolini</b> <i>dell'ITI "Maignani" di Udine</i>
<b>LUN 3</b>	09.00-13.00 (Sem1) Sala Tomadini UD	Iniziare un percorso di educazione alla pace nelle scuole (II parte), <b>Francesco Pistolato</b> , <i>Supervisore SSIS Università di Udine</i>
	14.50-17.20 (ST) Aula Magna Kolbe UD	<b>SESSIONE TEMATICA</b> <i>Suono e Musica: un tema trasversale a partire dalla Fisica(*)</i> Introduce <b>Burra Gautam Sidharth</b> , <i>Director General of Birla Science Centre, India</i> <b>Manfred Euler</b> , <i>Past-President of GIREP Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Univ. Kiel</i> <b>Leopold Matheitsch</b> , <i>President of MPTL Università di Graz, Presidente del progetto multimedialità per la matematica e la fisica</i>
<b>MAR 4</b>	14.30-15.30 (Conf6) Aula Magna Kolbe UD	Energy concept for primary education(*), <b>Josef Trna</b> , <i>Faculty of Education, Masaryk University, Brno, Czech Republic</i>
	20.30 (Sem 2) Centro Balducci Zugliano UD	Presentazione del Postdamer Manifest 2005 e Denkschrift, <b>Hans-Peter Dürr</b> , <i>Max-Planck-Institut für Physik München – Premio Nobel per la Pace</i>
<b>ME 5</b>	11.00-12.00 (Conf7) Liceo Sc. Marinelli UD	Matematica e letteratura: il caso di Pebarca e Laura, <b>Dario Fasino</b> , <i>Facoltà di Scienze MM.FF.NN.</i>
<b>GIO 6</b>	14.00-16.00 (Conf8) Ist. C. Percoto UD	Un percorso sulle canzoni della lotta partigiana, <b>Fulvio Salimbeni</b> , <i>Università di Udine</i> Accompagnamento del gruppo musicale della scuola diretto da <b>Marco Querzola</b>
	15.00-17.00 (Conf9) Aula Magna Kolbe UD	<b>Il Piano Nazionale Insegnare Scienze Sperimentali (ISS)</b> <i>Linee generali e la sua attuazione</i> <i>Intertemporo</i> <b>Anna Rosa Cicala e Irene Gatti</b> , <i>Ministero della Pubblica Istruzione, Direzione e Coordinamento Piano ISS</i> <b>Marisa Michelini</b> , <i>Comitato Scientifico del Piano ISS</i> <b>Valentina Feketti</b> , <i>Responsabile per l'USR del Friuli Venezia Giulia del Piano ISS</i> <i>Referenti Piano ISS – Presidio di Udine 1 e Udine 2</i>
	16.00-18.00 (Conf. 10) Aula 21 V. Margieth UD	Intercultural Themes and 2nd Generation European Language Portfolios, <b>Peter Brown</b> , <i>del British Council di Trieste</i>
<b>VEN 7</b>	14.50-19.00 (M)	Master DidSciUd – Botanica, Verzone visita alla mostra delle foreste, <b>Francesco Nazzi</b> e <b>Alberto Bertolini</b>
	15.00-16.00 (Conf11)	La valigetta dell'astronomo, <b>Cristina Palici di Suni</b> , <i>EAAE European Association Astronomy Education</i>
	16.00-18.00 (LAB) Aula Magna Kolbe UD	Laboratorio sulla Valigetta dell'Astronomo
<b>SAB 8</b>	09.30-11.30 (SP1) Aula Magna Kolbe UD	Exponi/sperimentarsi: Performance interattiva di danza, musica, fisica, filosofia, poesia, a cura di <b>Anna Maria Rossi</b> Consulenza musicale <b>Fondazione Luigi Bon - Feketto Colugna</b> con la collaborazione di: <b>Valma Capocchiani</b> (Fisica), <b>Francesco de Stefano</b> (Filosofia), <b>Ferdinando Mussitto</b> (musica), <b>Roberto Romanello</b> (scenografia) e <b>Alberto Stefanel</b> (Fisica)
	14.50-18.10 (LAB1)	Laboratorio trasversale di matematica e scienze sperimentali - Master DidSciUd

LU 10	09.00-18.00 (Masterclass) Laboratorio di Fisica Polo Rizz	European Particle Physics Masterclasses 2008 Seminari introduttivi tenuti da scienziati che lavorano nel campo della fisica delle particelle
	14.30-17.00 (Conf12) Aula 21 V. Margreth UD	L'utilisation du court-métrage en cours de français, <b>Pierre Gericke</b> , <i>vice direttore del Centre Culturel Français di Milano</i>
MA 11	14.30-17.00 (Conf13) Aula 21 V. Margreth UD	L'utilisation de la BD en cours de français, <b>Pierre Gericke</b> , <i>vice direttore del Centre Culturel Français di Milano</i>
	16.00-18.30 (LAB2) ITI Malignani	Laboratorio didattico In una goccia d'acqua, <i>Piano ISS, Presidio Udine 1 e Udine 2</i>
MER 12	09.00-17.00 (SA) Sala Tomadini V. Tomadini UD	<b>Scienza e Arte</b> in collaborazione con il Dipartimento di Lingue e Letterature germaniche e romanze cattedra di lingua tedesca e il Goethe Institut di Trieste Arte e Scienza - Mit Bildern ressen, <b>Renate Lenger-Sidiropoulou</b> Moderatore: <b>Sonja Kuri</b> , <i>SSIS Università di Udine</i>
	14.50-19.00 (Conf14) Laboratorio di Fisica Polo Rizz	Un percorso di elettromagnetismo per arrivare alla superconduttività, <b>Grzegorz Karwasz</b> <i>Università di Torun</i>
GIO 13	14.00-15.00 (Conf15) Aula 21 V. Margreth UD	La dimensione Europea dell'insegnamento nelle scuole superiori, <b>Martilena Beltramini</b> <i>Supervisore SSIS</i>
	15.00-16.00 (Conf16) Aula 21 V. Margreth UD	Esperienze personali guidate - Una forma di orientamento anche filosofico, <b>Giorgio Giacometti</b> <i>Supervisore SSIS indirizzo Linguistico Letterario, Alicea De Agostini dell'ITI "Malignani" di Udine</i>
VEN 14	14.50-19.00 (Conf17) Laboratorio di Fisica Polo Rizz	Un percorso di elettromagnetismo per arrivare alla superconduttività, <b>Grzegorz Karwasz</b> <i>Università di Torun</i>
	17.00-19.00 (TR) Liceo Sc. Copernico UD	<b>TAVOLA ROTONDA</b> I segreti della democrazia coordina <b>Beatrice Bonato</b> , <i>Società Filosofica Italiana - Sezione FVG</i>  <i>Intervengono</i> <b>Filiberto Battistin</b> <b>Roberto Grisou</b> <b>Chiara Vanone</b>
SA 15	18.30-22.30 (SP2) Auditorium dell'I.C. Pagnacco UD	Teatro dei lumi, <b>Stefano Stefanel</b> <i>Presidente SFI -FVG</i> , <b>Beatrice Bonato</b> <i>del Liceo Sc. "Copernico"</i> , con la collaborazione del Conservatorio Jacopo Tomadini
	14.50-18.10 (LAB1)	Laboratorio trasversale di matematica e scienze sperimentali - Master DidSciUd
ME 19	14.50-19.00 (LAB2) Laboratorio di Fisica Polo Rizz	Esperimenti di Fisica Moderna, <b>Isidoro Sciarraitta</b>
VE 28	10.00-18.00 (GP) Lab. Di Scienze MFN Polo Rizz	Gara di Programmazione per studenti delle superiori