



museo nazionale
della scienza e della tecnologia
leonardo da vinci

LA PRIMAVERA DELLA SCIENZA - II Edizione **La XIV Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica al Museo** **(22 - 28 Marzo 2004)**

La Primavera della Scienza si apre anche quest'anno con gli appuntamenti proposti dal **Museo** in occasione della **XIV Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica** che si svolge da lunedì 22 a domenica 28 marzo.

L'iniziativa, promossa a livello nazionale dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, vede scuole, musei, università, enti di ricerca, associazioni etc., organizzare attività rivolte a tutti e in particolare ai giovani, per favorire la diffusione del **valore della cultura scientifica** e per contribuire alla **crescita culturale del Paese**.

I temi proposti per questa edizione, importanti spunti di riflessione da prendere in considerazione come possibili oggetti di ricerca e di lavoro, sono:

- i cambiamenti climatici
- il problema dell'energia nella società moderna
- la vita umana s'allunga: prospettive e problemi

Per conoscere tutti gli appuntamenti a livello nazionale è possibile consultare il sito Internet **www.laprimaveradellascienza.it** - **www.miur.it** (sezione Ricerca)

La Primavera della Scienza è un progetto nazionale promosso e coordinato dal Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, che rientra in un accordo con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Di seguito le iniziative previste nel calendario de **La Primavera della Scienza**, realizzate dal Museo in occasione della XIV Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica.

DA LUNEDI' 22 A DOMENICA 28 MARZO 2004

Mostra LA DOPPIA ELICA DEL DNA 50 ANNI DOPO, fino al 1° Aprile (Sala dei Chiostrì)

Continua il suo corso dentro al Museo completando la rete delle altre città in cui si è svolta: Napoli, Padova e Roma (in corso). L'esposizione è realizzata in collaborazione con la Fondazione Buzzati Traverso sulla storia della scoperta scientifica che ha permesso conoscere il codice della vita. Un percorso che si snoda tra genetica, biologia molecolare e biotecnologie e che sarà il primo passo per la realizzazione del laboratorio interattivo "Dalla cellula al DNA" e della sezione di Genetica e Biotecnologie di Progetto EST.

Per informazioni e prenotazioni: Servizi Educativi, 02 48555 331-2-3-4-5-6, didattica@museoscienza.org
Relazioni Esterne e Comunicazione - Ufficio Stampa: 02 48555450 - 441 - 343, stampa@museoscienza.org

Mostra MATEMILANO - Percorsi matematici in città, fino al 30 Maggio (Sala Mostre)

Inaugurata il 12 settembre, la mostra doveva chiudersi il 14 gennaio invece è stata prorogata fino al 30 maggio per soddisfare le richieste di prenotazione da parte delle scuole e del pubblico che affolla il Museo durante i fine settimana. La mostra è stata realizzata dal Dipartimento di Matematica "F.Enriques" dell'Università Statale di Milano, da anni impegnato nell'attività di diffusione scientifica in collaborazione con il Museo.

Per informazioni e prenotazioni: Servizi Educativi, 02 48555 331-2-3-4-5-6, didattica@museoscienza.org
Relazioni Esterne e Comunicazione - Ufficio Stampa: 02 48555441 - 343, stampa@museoscienza.org

Mostra BICI IN GIRO, fino a Marzo 2004 (Esposizioni Temporanee)

Un percorso che porta dalla Draisina alla Bianchi di Coppi, fino alla spettacolare bici in legno di Tino Sana. L'evoluzione della storia delle due ruote parla attraverso alcuni straordinari pezzi.

Per informazioni: 02 48555458, info@museoscienza.it

Mostra IDROGENO UNA STRADA VERSO UN FUTURO SOSTENIBILE.

Mostra IL CLIMA, PIÙ FREDDO? PIÙ CALDO? PIÙ QUIZ!, fino a marzo 2004 (Esposizioni temporanee)

Sia la prima esposizione, che consiste in un percorso per conoscere meglio la via più promettente per ottenere energia pulita che la seconda, una mostra didattica sui cambiamenti climatici realizzata dall'ENEA, rappresentano un importante contributo del Museo al dibattito sull'ambiente che vede Milano protagonista.

Per informazioni: 02 48555458, info@museoscienza.it

L'ingresso a tutte le mostre è compreso nel costo del biglietto (7 Euro)

Mercoledì pomeriggio e sabato pomeriggio ingresso gratuito per insegnanti e personale amministrativo del mondo scolastico senza bisogno di prenotare.

Per ulteriori approfondimenti: www.museoscienza.org

LUNEDI' 22 MARZO

SCIENZA UNDER 18, Laboratorio sulla comunicazione scientifica, dalle 14.30 alle 18.00

Laboratorio di preparazione al progetto Scienza under 18 che mette in relazione didattica e comunicazione. L'argomento scientifico di approfondimento è il concetto di "rete". Rivolto agli insegnanti (dalle scuole materne alle superiori), solo su prenotazione.

Le attività di laboratorio rientrano nel progetto Scienza under 18 – La Primavera della Scienza e sono promosse da: MIUR, Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci", Associazione Rinascita per il 2000. La rete scuole: Istituto Sperimentale "Rinascita – A. Livi", IC "G. Paccini" di Sovico (Milano), SMS "B. Croce" di Gonzaga (Mantova), ITIS "G. Cardano" Pavia, IIS "Italo Calvino" Rozzano.

Per informazioni e prenotazioni: Patrizia Cerutti, 02 48555354, cerutti@museoscienza.it

Brunella Tirelli 02 48555 331, su18@museoscienza.org

Sito web: www.scienza-under18.org

MARTEDI' 23 MARZO

LA SCIENZA E LA QUALITÀ DELLA VITA. I DOCENTI DELLA "BICOCCA" IN CONFERENZA AL MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA "LEONARDO DA VINCI"

"Il Geco e il Nanotecnologo", Conferenza tenuta dal Professor Dario Narducci, ore 18.00

(Sala Conte Biancamano) - Ingresso da Via Olona 6/bis

Docente di Scienza dei Materiali presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca, membro dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia, del Consiglio Scientifico del Laboratorio di Nanotecnologie Epitassiali su Silicio e Spintronica e del Consiglio Scientifico del Progetto Babbage-SISSA per la Divulgazione Scientifica.

Per informazioni: Università Milano Bicocca, Antonino Gennaro, 02 64486060, antonino.gennaro@unimib.it
Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia, 02 48555458, info@museoscienza.it

SCIENZA UNDER 18, Laboratorio sulla comunicazione scientifica, dalle 14.30 alle 18.00

ITIS "E. Fermi", Strada spolverina 5 - Mantova

Laboratorio di preparazione al progetto Scienza under 18 che mette in relazione didattica e comunicazione. L'argomento scientifico di approfondimento è il concetto di "rete". Rivolto agli insegnanti (dalle scuole materne alle superiori), solo su prenotazione.

Le attività di laboratorio rientrano nel progetto Scienza under 18 – La Primavera della Scienza e sono promosse da: MIUR, Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci", Associazione Rinascita per il 2000. La rete delle scuole di coordinamento è costituita da: Istituto Sperimentale "Rinascita – A. Livi", Istituto Comprensivo "G. Paccini" di Sovico (Milano), Scuola Media "B. Croce" di Gonzaga (Mantova), ITIS "G. Cardano" Pavia, IIS "Italo Calvino" Rozzano.

Per informazioni e prenotazioni: Vanni Savazzi, Scuola Media "B. Croce", 0376 58064, su18@scuolamediagonzaga.org
Sito web: www.scienza-under18.org - www.scuolamediagonzaga.org

MERCOLEDÌ 24 MARZO

STORIA E SCIENZA A BRERA, conferenza "L'Astronomia e la ricerca di vita nell'Universo" ore 9.30 e ore 11.30 (Sala Conte Biancamano)

Da oltre un decennio "Storia e Scienza a Brera" è una tra le più consolidate iniziative per la diffusione della cultura scientifica in generale e dell'astronomia in particolare.

Affrontando argomenti di indubbio fascino, nella conferenza viene trattata la questione della vita su altri mondi che, nel XIX secolo iniziò finalmente ad essere trattata come un problema di natura scientifica e non esclusivamente filosofica e religiosa, anche in seguito al dibattito suscitato dagli studi su Marte compiuti da Schiaparelli all'Osservatorio Astronomico di Brera. Proprio il recente sviluppo di nuove tecniche di ricerca ha reso possibile la scoperta di decine di pianeti extra-solari. Se altrove nel cosmo vi sono ambienti favorevoli alla vita, è lecito chiedersi se possano esistere anche esseri intelligenti con i quali entrare in contatto: di questo si occupa il Progetto SETI, sorto nei primi anni '60 e dal 1998 attivo anche in Italia., la conferenza mette in luce la maniera di procedere tipica del metodo scientifico moderno.

La conferenza è adatta a studenti della scuola superiore. Inoltre è possibile abbinare alla conferenza multimediale una visita guidata alla sezione di Astronomia o a un'altra sezione del Museo.

Informazioni: andrea.bernagozzi@unimi.it

Prenotazioni: Servizi Educativi, 02 48555 331-2-3-4-5-6, didattica@museoscienza.org

Per consultare il calendario completo delle conferenze: www.brera.unimi.it

GIOVEDÌ 25 MARZO

LA SCIENZA E LA QUALITÀ DELLA VITA. I DOCENTI DELLA "BICOCCA" IN CONFERENZA AL MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA "LEONARDO DA VINCI"

"Cambiamenti climatici: le informazioni contenute nei ghiacciai polari", conferenza tenuta dal Professor Giuseppe Orombelli, ore 18.00

(Sala Conte Biancamano) - Ingresso da Via Olona 6/bis

Docente di Geografia fisica presso l'Università degli studi di Milano Bicocca. Ha svolto ricerche di geomorfologia, glaciologia e paleoclimatologia sulle Alpi, sull'Himalaya e in Antartide. Vicepresidente della Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide.

Per informazioni: Università Milano Bicocca, Antonino Gennaro, 02 64486060, antonino.gennaro@unimib.it
Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia, 02 48555458, info@museoscienza.it

"CIMELI! UNA RICERCA VIRTUALE AL MUSEO", presentazione al pubblico di un progetto virtuale curato dal Museo Nazionale della Scienza e Tecnologia di Milano nell'ambito del Progetto Speciale per l'educazione scientifica e tecnologica (SeT), realizzato grazie al contributo economico del Servizio per l'Automazione Informatica e l'Innovazione Tecnologica del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, ore 12.00 (i.lab Internet)

All'interno del sito del Museo verrà attivato a breve un vero e proprio sito web (frutto di un percorso di riflessione e studio che incrocia didattica, conservazione e comunicazione) dedicato alla storia della scienza, che presenta alcuni degli oggetti più importanti del Museo e crea un'esperienza ludica, per far giocare alla ricerca storica. Gli utenti del sito si possono immedesimare nel ruolo di ricercatori e curatori museali e così ripercorrere le diverse tappe della ricerca, dall'osservazione dell'oggetto allo studio dei documenti originali. Un lavoro di ricerca che porti a tracciare dei percorsi nella storia della tecnologia e in un qualche modo riveli qualcosa del "dietro le quinte" del lavoro all'interno di un Museo. Alla fine del lavoro di ricerca e progettazione gli utenti del sito vengono accompagnati nella creazione di una loro vera e propria mostra online (usando gli oggetti e i documenti del museo) che viene pubblicata, visibile a tutti.

Per maggiori informazioni:

Paolo Cavallotti, Internet e Nuovi Media - 02 48 555 413 - cavallotti@museoscienza.org

Luciana Tasselli, Conservatorio - 02 48 555 362 - tasselli@museoscienza.it

Sito web: www.museoscienza.org

VENERDÌ 26 MARZO

LA SCIENZA E LA QUALITÀ DELLA VITA.

"Incontro con il cielo", conferenza tenuta dalla Professoressa Enrica Giordano, ore 15.30, Piazza Ateneo Nuovo 1, Edificio U6 – 4 piano, Aula Massa presso la Facoltà di Scienze della Formazione, Università di Milano Bicocca

Docente di Didattica della Fisica e dell'Astronomia. Componente della commissione didattica del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci". Responsabile di Progetti SeT (Scienza e Tecnologia) con la collaborazione di Stefania Bussini, Chiara Conrater, Marta Sartori e degli studenti del corso di Didattica dell'Astronomia del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria.

Per informazioni: Università Milano Bicocca, Antonino Gennaro, 02 64486060, antonino.gennaro@unimib.it

SABATO 27 MARZO

LABORATORI APERTI, dalle 14.00 alle 18.00

- i.lab Bolle di sapone
- i.lab Chimica (solo pomeriggio)
- i.lab Colore
- i.lab Energia & Ambiente
- i.lab Esploriamo il sottosuolo
- i.lab Movimento

VISITE GUIDATE ALLE COLLEZIONI, ogni ora dalle 14.00 alle 17.00

Conoscere tutto ciò che il Museo offre, richiede tempo, pazienza e attenzione. Per i visitatori che durante i fine settimana vogliono cominciare a scoprire i percorsi tematici dedicati agli oggetti storici, c'è l'opportunità delle visite guidate alle sezioni storiche più significative (Padiglione Aeronavale, Padiglione Ferroviario, Sezione Trasporti Terrestri, Galleria Leonardo da Vinci).

Gli itinerari sono consigliati per tutte le età.

Per maggiori informazioni: Infopoint all'ingresso del Museo

CONVERSAZIONI MUSICALI, dalle 15.00 alle 18.00 (Sala Emma Vecla)

Come nasce il suono in un pianoforte? Cosa lo rende unico e speciale? Come avviene il percorso che va dal tasto alla nota? Come sono disposte le corde sul telaio?

Attorno al pianoforte Erard e circondati dagli strumenti esposti nella Sala Emma Vecla, il pomeriggio è dedicato alla scoperta delle tecniche e dei metodi del suono.

EVENTI SCIENTIFICI, dalle 14.00 alle 17.00

Il Museo offre ai visitatori di tutte le età la possibilità di assistere ogni ora a molteplici e diverse attività didattiche interattive per avvicinarli alla scienza e alla tecnologia attraverso un approccio didattico informale e la metodologia "hands-on" (toccare con le mani) sviluppata dai musei scientifici.

orario	evento	età	area
14:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Alla scoperta dei micromondi	8 +	i.lab Chimica
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore
	Bolle di scienza*	12 +	i.lab Bolle di sapone
15:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Colori per tutti	4 +	i.lab Colore
	Porta a casa il tuo DNA*	8 +	Mostra DNA
	Costruiamo un forno solare*	9 +	i.lab Energia & Ambiente
16:00	I segreti delle bolle di sapone*	3 +	i.lab Bolle di sapone
	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	L'investigatore della scientifica	8 +	i.lab Chimica
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore

17:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Cerca il DNA nel pomodoro	8 +	Mostra DNA
	Costruiamo un forno solare*	9 +	i.lab Energia & Ambiente
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore

* Prenotazione obbligatoria all'Infopoint del Museo.

DOMENICA 28 MARZO

LA SCIENZA E LA QUALITÀ DELLA VITA. I DOCENTI DELLA "BICOCCA" IN CONFERENZA AL MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA "LEONARDO DA VINCI"

"Cellule staminali cerebrali e loro potenziale terapeutico", conferenza tenuta dal Professor Angelo Vescovi, ore 18.00 (Sala Conte Biancamano) - Ingresso da Via Olona 6/bis

Docente di Biologia Molecolare presso il Dipartimento di Biologia e Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Milano Bicocca, Co-Director Institute for Stem Cell Research.

Per informazioni: Università Milano Bicocca, Antonino Gennaro, 02 64486060, antonino.gennaro@unimib.it
 Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia, 02 48555458, info@museoscienza.it

LABORATORI APERTI, ogni ora dalle 10.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00

- i.lab Bolle di sapone
- i.lab Chimica (solo pomeriggio)
- i.lab Colore
- i.lab Energia & Ambiente
- i.lab Esploriamo il sottosuolo
- i.lab Movimento

VISITE GUIDATE ALLE COLLEZIONI, ogni ora dalle 10.00 alle 12.00 e dalle 14.00 alle 17.00

Conoscere tutto ciò che il Museo offre, richiede tempo, pazienza e attenzione. Per i visitatori che durante i fine settimana vogliono cominciare a scoprire i percorsi tematici dedicati agli oggetti storici, c'è l'opportunità delle visite guidate alle sezioni storiche più significative (Padiglione Aeronavale, Padiglione Ferroviario, Sezione Trasporti Terrestri, Galleria Leonardo da Vinci).

Gli itinerari sono consigliati per tutte le età.

Per maggiori informazioni: Infopoint all'ingresso del Museo

EVENTI SCIENTIFICI, dalle 10.00 alle 17.00

Il Museo offre ai visitatori di tutte le età la possibilità di assistere ogni ora a molteplici e diverse attività didattiche interattive per avvicinarli alla scienza e alla tecnologia attraverso un approccio didattico informale e la metodologia "hands-on" (toccare con le mani) sviluppata dai musei scientifici.

orario	evento	età	area
10:00	I segreti delle bolle di sapone*	3 +	i.lab Bolle di sapone
	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Cerca il DNA nel pomodoro	8 +	Mostra DNA
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore
11:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Costruiamo un forno solare*	9 +	i.lab Energia & Ambiente
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore
12:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Colori per tutti	4 +	i.lab Colore
	Porta a casa il tuo DNA*	8 +	Mostra DNA
	Bolle di Scienza*	12 +	i.lab Bolle di sapone

14:00	I segreti delle bolle di sapone*	3 +	i.lab Bolle di sapone
	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Alla scoperta dei micromondi	8 +	i.lab Chimica
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore
15:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Colori per tutti	4 +	i.lab Colore
	Porta a casa il tuo DNA*	8 +	Mostra DNA
	Costruiamo un forno solare*	9 +	i.lab Energia & Ambiente
16:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	L'investigatore della scientifica	8 +	i.lab chimica
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore
	Bolle di Scienza*	12 +	i.lab Bolle di sapone
17:00	I colori della preistoria	3 +	i.lab Esploriamo il sottosuolo
	Porta a casa il tuo DNA*	8 +	Mostra DNA
	Costruiamo un forno solare*	9 +	i.lab Energia & Ambiente
	Dal pigmento al colore	10 +	i.lab Colore

* Prenotazione obbligatoria all'Infopoint del Museo.

16 marzo 2004

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia
 "Leonardo da Vinci"
 Relazioni Esterne e Comunicazione
 Ufficio Stampa
 Telefono 02 48.555.450
 Via San Vittore 21 – 20123 Milano
stampa@museoscienza.org