



LE INIZIATIVE INAF PER IYA2009

INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS



INIZIATIVE PER LE SCUOLE

- GALILEO PER UNA NOTTE
- I "CORTI" PER LE SCUOLE
- ALLA SCOPERTA DELL'UNIVERSO

MOSTRE

- ASTRUM 2009
- ASTRI E PARTICELLE
- LE STELLE D'ITALIA
- MARTE E LE COMETE

INAF E IYA 2009

ARTE

- NIGHTSHIFT

ASTRONOMIA E SOCIETÀ

- LEI E' UN'ASTRONOMA
- LE 100 IMMAGINI PIU' BELLE
- ... A TOCCARE IL CIELO
- ASTRONOMIA PER POETI

EVENTO DI CHIUSURA DI IYA 2009

Il 2009 è stato proclamato dall'ONU Anno Internazionale dell'Astronomia, IYA2009, accogliendo in questo modo una mozione avanzata già nel 2005 dall'UNESCO, che ne curerà il coordinamento internazionale, affiancato dall'Unione Astronomica Internazionale, IAU.

L'Anno Internazionale dell'Astronomia rappresenta un'ottima opportunità per dare **visibilità e ritorno di immagine all'Italia**, che ha svolto un ruolo **determinante**, a livello diplomatico, di promozione e sostegno tecnico dell'iniziativa in tutte le sedi internazionali.

Per l'Italia il **referente**, a livello globale, per il coordinamento delle iniziative di IYA2009 è **INAF**.

Il Ministro dell'Università e Ricerca, nel 2007, ha incaricato formalmente INAF, per quanto riguarda l'anno dell'Astronomia, ad *"agire per conto del Ministero in questo specifico ambito, continuando a rappresentare l'Italia presso la comunità astrofisica internazionale e svolgendo un ruolo di coordinamento nei confronti di quella nazionale"*.

IYA2009, a cui partecipano più di 100 Paesi, riveste grande importanza sul piano culturale e si pone, con i progetti di eventi e manifestazioni per il pubblico, degli obiettivi "alti" che toccano, tra gli altri, temi come il ruolo della scienza e il suo contributo alla società e alla cultura, la crescita dei Paesi in via di sviluppo, l'avvicinamento dei giovani all'Astronomia, ed alla scienza in generale, la riscoperta del cielo come eredità universale dell'uomo, lo sviluppo sostenibile.

Attraverso l'osservazione del cielo, si invitano i cittadini di tutto il mondo, e soprattutto i giovani, a riscoprire il proprio posto nell'Universo, il senso profondo dello stupore e della scoperta, le ricadute e l'importanza della scienza sulla vita quotidiana e sugli equilibri globali della società.

L'Istituto si è quindi disposto a svolgere il ruolo di polo di riferimento e coordinamento verso cui far convergere tutte le informazioni e i contenuti relativi alla realizzazione italiana dell'Anno Internazionale dell'Astronomia.

Il sito web di riferimento per l'Italia è www.astronomy2009.it

GALILEO PER UNA NOTTE



Un'iniziativa-concorso pensata per le classi delle scuole superiori. Prevede una gara fra gruppi di studenti di tutta Italia che potranno partecipare presentando un elaborato sull'Astrofisica attuale, in una delle tante declinazioni possibili, da un lavoro di tipo letterario o storico scientifico ad una vera e propria proposta di **osservazione del cielo con il TNG – il Telescopio Nazio-**

nale Italiano, dedicato a Galileo Galilei e collocato alle Isole Canarie. Quella che sarà giudicata da una ampia giuria come la più interessante e meritevole tra le proposte inviate verrà premiata con un viaggio-visita ai telescopi Europei delle Canarie e una notte di osservazione diretta al Telescopio Nazionale Italiano Galileo. Per i partecipanti un percorso di "accompagnamento" attraverso l'Astrofisica in più mesi, svolto su Rete e con materiali cartacei. A disposizione anche la consulenza di astronomi professionisti su Blog dedicato.

Quando: Anno Scolastico 2008/2009, Visita alle Canarie per i vincitori nell'estate 2009

Dove: Italia e scuole italiane all'estero



ALLA SCOPERTA DELL'UNIVERSO

Riedizione aggiornata di un felice progetto di INAF per le scuole realizzato negli anni 2002-2007, che ha coinvolto ogni anno oltre **10.000 studenti** in tutta Italia ed anche in altre nazioni (scuole italiane in Argentina e Svizzera). L'edizione, rinnovata nei contenuti, è basata su Web, comunicazione via Rete, materiali su carta (volumi e schede di attività), visite agli Osservatori e Laboratori in tutta Italia.

Quando: Anno scolastico 2008/2009

Dove: in tutta Italia

I "CORTI" PER LE SCUOLE

Un sito Web, e un DVD, contenenti dei **brevi documentari o cortometraggi** dedicati a **piccole attività ed esperienze didattiche** di

carattere astronomico, come per esempio la costruzione di un semplice telescopio galileiano o di uno spettroscopio per l'analisi della luce. Esperienze **semplici e collaudate**, per la scuola primaria e secondaria, realizzabili impiegando solo materiali poveri e di facile reperimento.

Quando: Anno Scolastico 2008/2009

Dove: su Rete e distribuibili in tutta Italia



ASTRUM 2009

Una mostra di grande valore storico e culturale che si propone un duplice scopo: dare appropriata visibilità al **ricco patrimonio storico astronomico** - di carattere strumentale, bibliografico e archivistico - conservato in larga parte presso gli Osservatori italiani e spesso sconosciuto al grande pubblico - e presentare **gli strumenti dell'Astronomia italiana degli ultimi quattrocento anni** e il contributo che gli astronomi hanno dato allo sviluppo delle conoscenze astronomiche mediante l'utilizzo di questi strumenti. In collaborazione con la Specola e i Musei Vaticani

Quando: ottobre 2009/gennaio 2010

Dove: Roma, Musei Vaticani



ASTRI E PARTICELLE

Un percorso complesso che si sviluppa attorno alle grandi **questioni irrisolte sull'Universo**, agli esperimenti e al metodo della scienza, agli scienziati e ai luoghi dove essi lavorano e, nello specifico, a temi quali la radiazione, le particelle e la gravità affrontate tramite un approccio storico- fisico-

metodologico-tecnologico. Ogni sezione della mostra, profondamente interconnessa con le altre, è arricchita da citazioni letterarie appropriate, da installazioni interattive e proiezioni di filmati e video, descrizioni e riproduzioni di esperimenti. Sono previsti dei **laboratori didattici** nei quali approfondire i temi trattati nella mostra. In collaborazione con INFN.

Quando: settembre/dicembre 2009

Dove: Roma, Palazzo delle Esposizioni



LE STELLE D'ITALIA

Mostra itinerante fra le Ambasciate del nostro Paese, dedicata all'**Astrofisica italiana** ed ai suoi primati. Si snoda, in un percorso definito a partire da materiale di alta qualità fotografico e video esistente su Istituti, Osservatori, persone, attività, ricerca. Una sorta di racconto della sua evoluzione, dei suoi sviluppi e degli scenari più attuali che ci vedono al quinto posto nella speciale "classifica" mondiale di questa disciplina. La mostra è pensata e progettata come "leggera", facilmente trasportabile e di grande impatto visivo.

Quando: 2009

Dove: sedi delle Ambasciate e Istituti Italiani di Cultura in Europa e nel mondo



MARTE E LE COMETE NEGLI APPUNTI DEI BISNONNI

In quella che fu l'antica Specola pisana, una mostra pensata in particolare per la scuola elementare e media e basata sui molti disegni presenti negli archivi della Domus Galileiana, dove sono conservati **carteggi di insigni astronomi del passato**, fra i quali Emanuelli, Schiaparelli, Abetti, Celoria e Secchi. **I disegni e le stampe sono confrontate con le moderne immagini ottenute dalle sonde spaziali** degli stessi oggetti celesti. La mostra verrà arricchita da una serie articolata di attività ludiche e didattiche per la Scuola primaria e secondaria.

Quando: 2009

Dove: Pisa,
Specola



NIGHTSHIFT

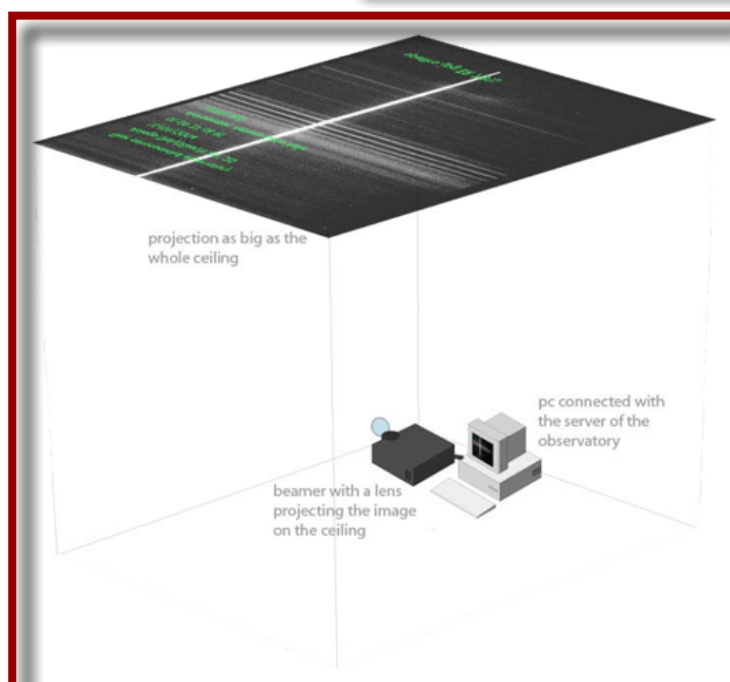
Progetto che fonde arte e scienza e prevede la proiezione, in uno spazio buio, dei dati astronomici grezzi trasmessi, possibilmente in tempo reale, dal telescopio Galileo delle Canarie. Nightshift è già stato realizzato come collaborazione con il Museo Nazionale di Fotografia Contemporanea ed è risultato il vincitore di un concorso del Museo stesso, con INAF in veste di partner tecnico. Si tratta di riproporre il progetto nella versione aggiornata e riadattata proposta dall'artista e ideatrice Meris Angioletti

Quando: 2009

Dove: musei di arte contemporanea/fotografia o spazi urbani pregiati e non convenzionali

```
SIMPLE = T
simple FITS file BITPIX = 16
no. of bits per pixel NAXIS = 2
number of data axes NAXIS1 = 2100
effective X dimension of image NAXIS2 = 2100
effective Y dimension of image EXTEND = T
no FITS extensions COMMENT = 'NULL '
observer's comments (if provided by UI) COMMENT
Astrophysics Supplement
Series v44
p363, v44
p371, v73
p359, v73
p365.COMMENT Contact the NASA Science Office of Stan-
dards and Technology for
the COMMENT FITS Definition document #100 and other
FITS information. BLOCKED = T
FITS blocking is active TELESCOPE = 'TNG '
data have been taken at the TNG INSTRUME = 'LRS '
instrument name EXP_ID = 'FLBD0104'
exposure identifier FILENAME = 'FLBD0104.fits'
FITS filename ([EXP ID].fts) DATE = '2002-06-10'
date file was written TIME = '04:40:15'
time file was written ORIGIN = 'CGG '
file written at CGG RA-RAD = 4.693573
right ascension (radiants as float) DEC-RAD =
1.183304
declination (radiants as float) RA-DEG = 17.928127
right asc. (as float) DEC-DEG = 67.798325
declination (as float) ROT-OFF = 0.000000
Rotation offset angle rad from J2000.0 CRGDROT =
```

```
PSET = 0.00000000
X1POS =
A = 90.00000000
S = 2000.000000
ASS = 1.186814
```



LEI È UN'ASTRONOMA

Con questo titolo si presenta la versione italiana del progetto **internazionale** *She's an astronomer* che si occupa del **rapporto tra scienza e donne** e dell'abbattimento degli **stereotipi** ad esso legati.

Lo sviluppo è previsto sia su un canale Web, per garantire massimo accesso e globalità, sia in forme e attività di comunicazione più tradizionali. Saranno sviluppati un Blog, tenuto da astronome italiane (una per ogni mese del 2009), un forum di settore, delle attività di comunicazione e divulgazione nelle Scuole e nelle Università a cura di astronome (professioniste ed eventualmente anche studentesse)

Quando: 2009

Dove: su Web e in varie città italiane.



LE 100 IMMAGINI PIÙ BELLE DELL'ASTRONOMIA



Prevede la realizzazione di un Dvd che raccoglierà **le 100 immagini più belle e spettacolari dell'Astronomia** in varie versioni e accompagnate da musica e/o da frasi "titolo" che siano esplicative ed evocative della ricerca astrofisica. Il prodotto è stato pensato per essere proposto in varie declinazioni: puramente estetica, didattica, di supporto ad altri eventi (conferenze, proiezioni pubbliche...), da distribuire e proiettare in grandi quantità anche in contesti insoliti come per esempio negozi o stazioni.

Allo studio anche una collaborazione con una rivista a larga diffusione.

Quando: 2009

Dove: sedi di distribuzione e utilizzo varie

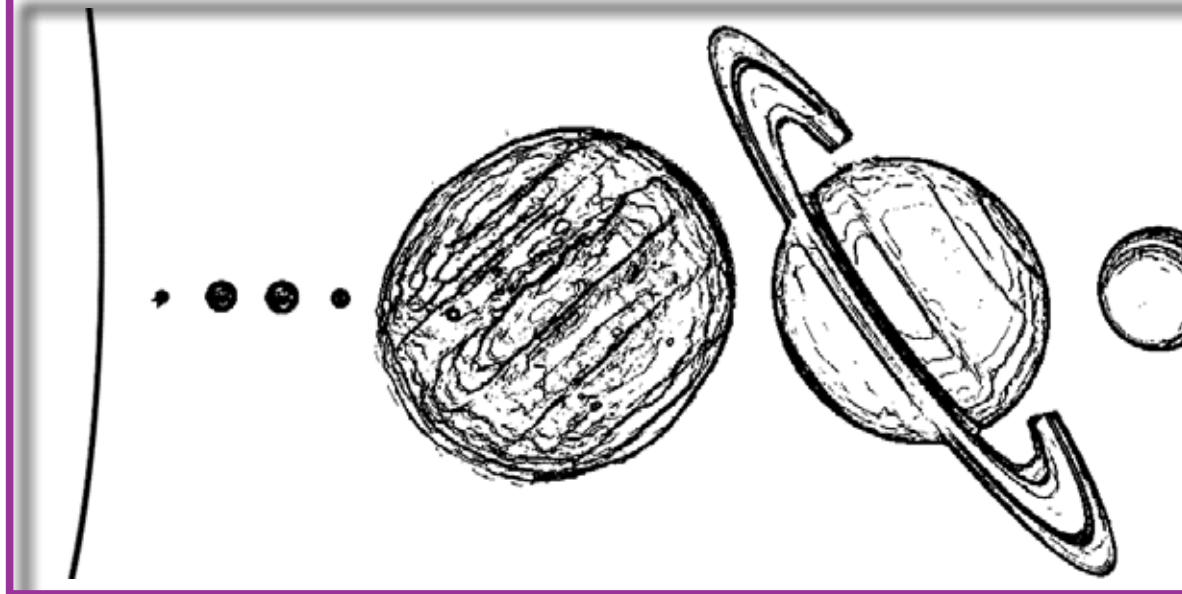
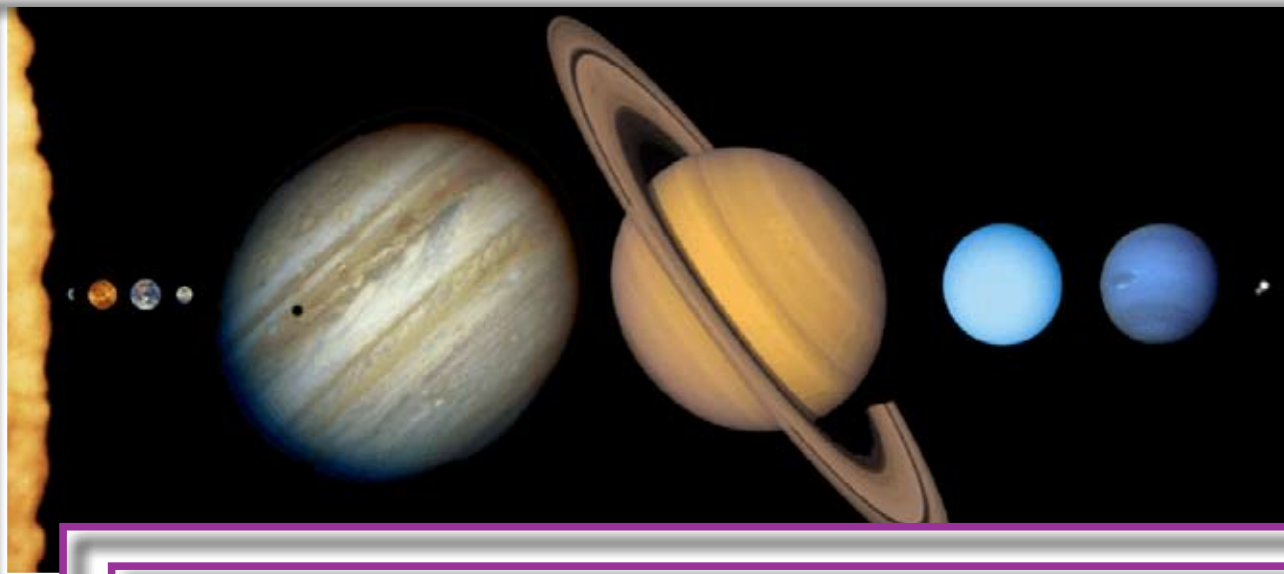
... A TOCCARE IL CIELO

È la versione aggiornata e compartecipata di "A riveder le stelle", progetto-sito di **divulgazione dell'Astronomia su Web per non vedenti** iniziato nel 2000.

Sono previste l'estensione **in varie lingue europee**, la stampa del relativo libro in Braille e la realizzazione di un sito Web, www.touchthesky.eu, che dia conto della collaborazione fra gli astronomi dei vari Paesi partecipanti.

Quando: lancio nel 2009 e sviluppo durante l'IYA2009

Dove: iniziativa partita dall'Italia che si è estesa a vari Paesi europei



ASTRONOMIA PER POETI

Serie di conferenze di alto livello che si svolgeranno in più città italiane, connotate dal punto di vista della tradizione astronomica, tenute da grandi nomi dell'Astronomia italiana e mondiale. Si tratta di un progetto molto innovativo, da non confondere con un "tradizionale" ciclo di conferenze, e improntato sulla concezione anglosassone dell'Astronomia-scienza per poeti.

Quando:
2009

Dove: itinerante in varie città italiane



EVENTO DI CHIUSURA IYA2009

Impegno assunto dall'Italia sin dal 2005 e giusto riconoscimento al ruolo diplomatico internazionale svolto dal nostro Paese nelle trattative per la proclamazione dell'Anno internazionale dell'Astronomia.

L'evento vuole essere una manifestazione rivolta soprattutto ai giovani, con conferenze di astrofisici di varie nazionalità a una platea, oltre che italiana, composta anche da bambini provenienti dagli oltre 100 Paesi che parteciperanno all'IYA2009.

In programma: l'osservazione, da parte dei ragazzi, di Giove con un cannocchiale simile a quello usato dal Galilei che verrà fornito a tutti i partecipanti, collegamenti su mega screen con i maggiori osservatori astronomici del mondo, intrattenimento. Da tenersi esattamente 400 anni dopo le osservazioni di Galilei a Padova.

Quando: 9-10 gennaio 2010

Dove: Padova, Prato della Valle o Palazzo della Ragione





INAF- Istituto Nazionale di Astrofisica

IYA2009 National Node

www.astronomy2009.it

info2009@inaf.it

+39 346 0021 943