

Vespucci

## Terre ignote: Vespucci disegna il Nuovo Mondo

SEBASTIANO GENTILE

insegna Filologia della letteratura italiana all'Università di Cassino

Il giovane Amerigo Vespucci riceve una formazione umanistica dallo zio, Giorgio Antonio, dottissimo grecista e canonico del Duomo di Firenze. Alla sua scuola studia anche i testi degli scienziati antichi e, in particolare, la *Geographia* di Tolomeo. Portato a Firenze dal Crisolora nel 1397, il libro di Tolomeo sarà tra i più ricercati durante il Quattrocento, con il suo apparato di carte geografiche, ma anche tra i più criticati: i resoconti dei viaggiatori e le carte nautiche non coincidono con quanto si evince dalle tavole e dal testo di Tolomeo, che vengono così corretti sulla base dell'esperienza. Anche il

Vespucci cerca di aggiornarli, notando le differenze tra la descrizione tolemaica dell'Asia e quanto vede sulle coste americane durante i suoi viaggi. Il grande equivoco che confonde i due paesi si scioglie infine, rivelando la cultura cartografica del Vespucci, quella conoscenza che, nel 1508, lo porta ad essere nominato a Siviglia "pilot major" della Casa de la Contratación e a tenere lezioni di cartografia.

domenica 25 aprile - ore 11.00

Galileo

## La costellazione dei principi: Galileo rivoluziona l'astronomia

MASSIMO BUCCIANTINI

insegna Storia delle rivoluzioni scientifiche all'Università di Siena

Il 12 marzo 1610 viene pubblicato a Venezia il *Sidereus Nuncius*. Con questo piccolo libro Galileo rivoluziona il modo di pensare l'universo. E' un cambiamento epocale che può essere seguito attraverso le centinaia di lettere che principi, artigiani, teologi e astronomi si scambiano in tutta Europa, nella ricerca di notizie per realizzare le lenti 'perfettissime' che avevano permesso ad un allora sconosciuto professore di matematica di osservare il cielo con un metodo nuovo. Un cielo nuovo che però non tutti vedono, che rifiutano di vedere o vedono parzialmente, o che interpretano

secondo schemi mentali che sono altri da quelli promossi dal copernicano Galileo. Qual è il significato di tali scoperte? Come si diffondono e quali implicazioni filosofiche e scientifiche ne seguono? Per Galileo quelle novità celesti rappresentano la conferma della verità del copernicanesimo: l'inizio di una sfida politico-culturale che lo vide da allora protagonista e che con tenacia portò avanti per tutta la vita.

domenica 2 maggio - ore 11.00

Leopoldo II

## Nel cuore della terra: il sogno di Leopoldo II

PIETRO CORSI

insegna Storia della scienza all'Università di Oxford

Nella prima metà dell'Ottocento in Europa la geologia conosce un successo straordinario. I governi mettono mano al rilevamento di carte geologiche dalle quali si attendono importanti risultati e la geologia diventa una sorta di poliedrica, popolarissima, scienza del territorio. La Toscana partecipa a quanto avviene con Leopoldo II il quale, eletto granduca nel 1824, è convinto di trovare qui, nella «Sassonia del Sud», come lui la definisce, importanti depositi di carbone. Il granduca richiama alcuni professori di Pisa a dedicarsi con impegno agli studi geologici e sotto la sua guida, gli scien-

ziati italiani, riunitisi prima a Pisa nel 1839 e poi a Firenze nel 1842, ospitano seguitissimi dibattiti cui partecipano geologi italiani ed europei. La questione del carbone di Toscana viene discussa a lungo e, sebbene il parere degli esperti sia destinato a deludere il granduca, il dibattito rappresenta un'occasione per proiettare la Toscana nel contesto della grande stagione europea delle scienze della terra.

domenica 9 maggio - ore 11.00

### FIRENZE SCIENZA

Le sei Lezioni magistrali si affiancano all'iniziativa di **Firenze Scienza. Le collezioni, i luoghi e i personaggi dell'800**, un programma di mostre allestite a Palazzo Medici Riccardi, Museo di Storia Naturale sezione "La Specola", Museo di Storia della Scienza e Fondazione Scienza e Tecnica "Gabinetto di Fisica". All'interno della rassegna di carattere scientifico si possono ammirare oggetti, strumenti, reperti e dipinti di preziosa rarità, oltre a visitare sedi recentemente restaurate come il Torrino e la Sala delle Cicogne a "La Specola". Per l'occasione è stata creata la **Card Firenze Scienza**, un biglietto unico di accesso alle mostre che consente di usufruire di speciali agevolazioni dal momento dell'acquisto fino al 9 maggio 2010 [www.firenzescienza.it].

Un numero limitato di posti per assistere alle Lezioni è riservato ai possessori della **Card** che si prenoteranno al numero 055 2346760, dal lunedì al sabato, ore 9-17.

Il coupon distribuito all'interno dell'Odeon all'inizio delle Lezioni dà diritto a uno sconto sull'acquisto della **Card Firenze Scienza**.



# FIRENZE e la SCIENZA

L'invenzione del mondo:  
sei appuntamenti con la storia e con la scienza

ideazione e progettazione

Editori Laterza

in collaborazione con



con il contributo di



si ringrazia





## programma

21 marzo 2010  
**GIORGIO STABILE**

**L'universo della Divina Commedia:  
Dante e le stelle**

28 marzo 2010  
**FRANCESCO GURRIERI**

**La cupola impossibile:  
Brunelleschi e l'arte del costruire**

11 aprile 2010  
**PAOLO GALLUZZI**

**Lo sguardo del genio:  
Leonardo e la fiamma della candela**

25 aprile 2010  
**SEBASTIANO GENTILE**

**Terre ignote:  
Vespucci disegna il Nuovo Mondo**

2 maggio 2010  
**MASSIMO BUCCIANTINI**

**La costellazione dei principi:  
Galileo rivoluziona l'astronomia**

9 maggio 2010  
**PIETRO CORSI**

**Nel cuore della terra:  
il sogno di Leopoldo II**

Le Lezioni sono introdotte da **Raffaele Palumbo**

## L'universo della Divina Commedia: Dante e le stelle

**GIORGIO STABILE**

*insegna Storia della scienza all' Università La Sapienza di Roma*

Quando Dante, salendo con Beatrice all'ottavo cielo delle stelle fisse, vede in basso i vari pianeti nelle loro orbite, la terra gli pare così piccola che sorride. Questo è uno dei riferimenti astronomici contenuti nella *Divina Commedia* che hanno fatto del cosmo dantesco un luogo esemplare della concezione medievale del mondo. La terra costituisce il centro dell'Universo e intorno ad essa ruotano nove cieli in movimento contrariamente al decimo, l'Empireo, che è immobile e solo luce. Questa concezione implica una confluenza decisiva per il futuro del pensiero europeo, quella cioè tra cristianesimo e

pensiero greco, tra cosmologia biblica e cosmologia greco-latina. Di tale confluenza la *Commedia* reca il segno. Astronomia e cosmologia, e le scienze affini, vanno a costituire le strutture primarie su cui poggia il poema e anche lo stile linguistico, «sottile, limato, e scientifico» delle rime dotte di Dante contribuisce a saldare assieme scienza e letteratura, teoria fisica e introspezione poetica.

**domenica 21 marzo - ore 11.00**

## La cupola impossibile: Brunelleschi e l'arte del costruire

**FRANCESCO GURRIERI**

*insegna Restauro dei Monumenti all'Università di Firenze*

Vasari racconta che nessuno era stato in grado di realizzare la cupola del Duomo di Firenze senza grandissima spesa di armature di legno: finché l'impresa non diventa uno degli obiettivi di Filippo Brunelleschi. Nato a Firenze nel 1377, Filippo scopre presto la sua passione per l'architettura di cui diviene, durante la prima metà del Quattrocento, il protagonista indiscusso. Alcune sue progettazioni in campo architettonico, e nelle modalità di cantiere, possono considerarsi vere intuizioni pre-scientifiche. La cupola del Duomo, innalzata senza l'uso delle centine ma con macchinari innovativi in

grado di sostenere pesi, costituisce il manifesto delle avanzate conoscenze costruttive del tempo. Ripercorrere la storia delle opere del Brunelleschi è rivivere le tensioni civili e artistiche della Firenze rinascimentale, ma anche le amarezze umane e professionali che Filippo dovette sostenere, fino alla competizione per la lanterna della cupola, che fu terminata molti anni dopo la morte dell'artista.

**domenica 28 marzo - ore 11.00**

## Lo sguardo del genio: Leonardo e la fiamma della candela

**PAOLO GALLUZZI**

*insegna Storia della scienza all'Università di Firenze ed è Direttore dell'Istituto del Museo di Storia della Scienza*

Quanto è affascinante il movimento della fiamma che incendia lo stoppino di una candela? Nel *Del moto della fiamma*, Leonardo registra la straordinaria catena di pensieri innescata nella sua mente dalla fiamma serpeggiante della candela che arde sul suo tavolo e l'evoluzione del fumo della candela di sego gli suggerisce la via per capire l'essenza del fenomeno. Ne scaturisce una serie di interessanti osservazioni e di ardite speculazioni. Per coglierne il significato, è necessario intraprendere un suggestivo viaggio di esplorazione attraverso il

mondo complesso dei manoscritti di Leonardo. Un viaggio che ci condurrà dalla fisica alla meteorologia, dalle teorie della scienza della pittura all'interpretazione dei fenomeni astronomici, dall'anatomia alla geologia. La fiamma della candela prospetta all'occhio attento di Leonardo un singolare microcosmo: un punto di osservazione per cogliere i segreti di una natura che genera molti effetti diversi sulla base di pochi principi universali.

**domenica 11 aprile - ore 11.00**

Dante

Brunelleschi

Leonardo

## FIRENZE E LA SCIENZA

**L'invenzione del mondo:  
sei appuntamenti con la storia e con la scienza**

da domenica 21 marzo a domenica 9 maggio 2010  
Tutte le lezioni sono alle ore 11

**Cinema Odeon** - Firenze, Piazza Strozzi  
Ingresso da Via degli Anselmi

**ingresso libero fino a esaurimento posti**

Info: tel. 055 214068

[www.comune.fi.it](http://www.comune.fi.it)  
[www.laterza.it](http://www.laterza.it)  
[www.odeon.intoscana.it](http://www.odeon.intoscana.it)  
[www.bancacrfirenze.it](http://www.bancacrfirenze.it)  
[www.firenzescienza.it](http://www.firenzescienza.it)

