

Frammenti di eternità

Ciclo di conferenze
del Gruppo Astrofilo di Piacenza

www.astrofilipc.it



via S. Eufemia, 12 29121 Piacenza
Tel. 0523.311111 Fax 0523.311190
info@lafondazione.com www.lafondazione.com



FONDAZIONE
DI PIACENZA E VIGEVANO

Frammenti di eternità



AUDITORIUM DELLA FONDAZIONE
GENNAIO - FEBBRAIO 2015

Riferito ai ritmi dell'esistenza umana, il tempo degli eventi cosmici appare lunghissimo.

Le stelle e le costellazioni che oggi splendono nel cielo notturno, a parte piccoli spostamenti dovuti al moto proprio e alla precessione degli equinozi, sono le stesse che furono osservate dagli antichi Egizi. Ma nel cosmo nulla è perenne: pianeti, stelle e galassie, proprio come gli uomini, nascono e muoiono in continuazione e l'universo stesso, uscito dal big bang circa 13 miliardi di anni fa, si dissolverà nel nulla tra un centinaio di miliardi di anni.

Tutto ciò che esiste è destinato a finire e il periodo di tempo che riesce a strappare, breve quanto la traccia di una meteora o lungo quanto la vita di una stella, è solo un piccolo frammento dell'eternità.

Auditorium della Fondazione
di Piacenza e Vigevano
via S. Eufemia 12, Piacenza

Tutte le conferenze
hanno carattere divulgativo
e sono destinate ad un ampio pubblico.
L'ingresso è libero e gratuito.

Per informazioni tel. 333.9255435
info@astrofilipc.it – www.astrofilipc.it

VENERDÌ 23 GENNAIO 2015 - ORE 17.45

Le costellazioni nella storia, GIAN PIERO SCHIAVI

Fin dall'antichità gli uomini hanno voluto riconoscere nel firmamento immagini di animali e di figure mitologiche. Sono così nate le costellazioni, molte delle quali conservano ancora oggi i nomi che erano stati loro dati in un lontano passato. Le costellazioni dell'emisfero australe sono nate invece in epoca più recente e portano il nome di vari oggetti.

Ma come è cambiato il cielo nei secoli e come cambierà nel futuro? Fino a quando gli asterismi e le costellazioni che oggi osserviamo saranno ancora riconoscibili?

VENERDÌ 30 GENNAIO 2015 - ORE 17.45

Il tempo di un'idea: dagli infiniti mondi di Bruno agli universi paralleli, R. BUONOCORE E M. MISEROCCHI

Sono trascorsi quattro secoli da quando Giordano Bruno predicava sull'infinito, sull'universo e sugli innumerevoli mondi e si scagliava contro la "vanissima fantasia" di coloro che non sapevano staccarsi dalle anticaglie della tradizione per intraprendere il "furore della conoscenza". Ancora oggi, seppur non rischiando più il rogo, sono viste con sospetto quelle menti visionarie che sanno guardare oltre i limiti della scienza ufficiale e immaginare le innumerevoli possibilità di altri universi che, insieme al nostro, riempiono uno spazio a undici dimensioni.

VENERDÌ 6 FEBBRAIO 2015 - ORE 17.45

*Forme effimere del vuoto:
le nebulose*, DANILO CALDINI

Della materia ordinaria che costituisce la nostra galassia, solo circa il 10% è aggregata nella forma di stelle o pianeti, il restante 90% essendo dispersa nella forma di gas e polveri interstellari. Questa parte non è normalmente visibile, ma quando viene illuminata da stelle vicine, inizia a risplendere e si mostra ai nostri telescopi. Le nebulose, per le tenui sfumature di colori caratteristici e per le forme bizzarre, modellate dai venti stellari e dai campi magnetici, sono soggetti ideali per gli astro-fotografi e le immagini che ci regalano sono l'emblema della dinamicità e della bellezza del cosmo.

VENERDÌ 13 FEBBRAIO 2015 - ORE 17.45

A caccia di altri mondi, FRANCO TRESPIDI

Sono ormai quasi duemila i pianeti extrasolari scoperti dal 1995. Mondi alieni, lontani da noi migliaia di anni luce, che ruotano attorno ad altre stelle. Alcuni di essi sono rocciosi, hanno dimensioni molto simili a quelle della Terra e ruotano nella zona abitabile, per cui potrebbero ospitare forme di vita come la nostra. Ma la cosa più stupefacente è rappresentata dall'ingegnosità dei metodi di osservazione e dagli incredibili sviluppi tecnologici che hanno consentito, grazie anche all'uso di tecniche spettroscopiche che utilizzano l'effetto Doppler, la rilevazione di tali lontanissimi corpi celesti.

VENERDÌ 20 FEBBRAIO 2015 - ORE 17.45

L'eredità del XX secolo, RENATO BERSANI

Quando, fra qualche migliaia di anni, per esaurimento delle risorse o per l'inquinamento o per la caduta di un asteroide o per qualche altro motivo, l'umanità si sarà estinta e tutto ciò che l'*homo sapiens* ha edificato sulla Terra nel corso dei secoli sarà diventato polvere, l'unica testimonianza della nostra civiltà sarà nelle sonde spaziali lanciate nel cosmo che vagheranno per miliardi di anni nello spazio interstellare. Tra queste la sonda Voyager 1 è ormai giunta fuori dal sistema solare e sta trasportando verso le stelle il celebre *golden record* in cui è stato condensato in pochi simboli il messaggio dell'umanità alle generazioni future o ad altre civiltà dell'universo.

VENERDÌ 27 FEBBRAIO 2015 - ORE 17.45

Il Multiverso è per sempre, MARCO MISEROCCHI

Perché si è verificato il big bang e cosa c'era prima? Queste domande fino a qualche anno fa erano considerate nell'ambiente scientifico prive di senso, speculazioni filosofiche o teologiche. Oggi però la cosmologia moderna è in grado di proporre ipotesi che si poggiano su basi teoriche condivise e la congettura denominata del multiverso inflazionario è una di quelle più accreditate. Essa propone l'esistenza di un multiverso, uno spazio infinito e senza tempo, in cui, da un nulla instabile e in continua espansione, emergono in continuazione altri universi, a volte molto simili al nostro, a volte completamente diversi. Recentissime scoperte sul moto delle galassie e sulla distribuzione della radiazione fossile sembrerebbero proprio indicare la presenza di un altro universo, molto vicino al nostro.