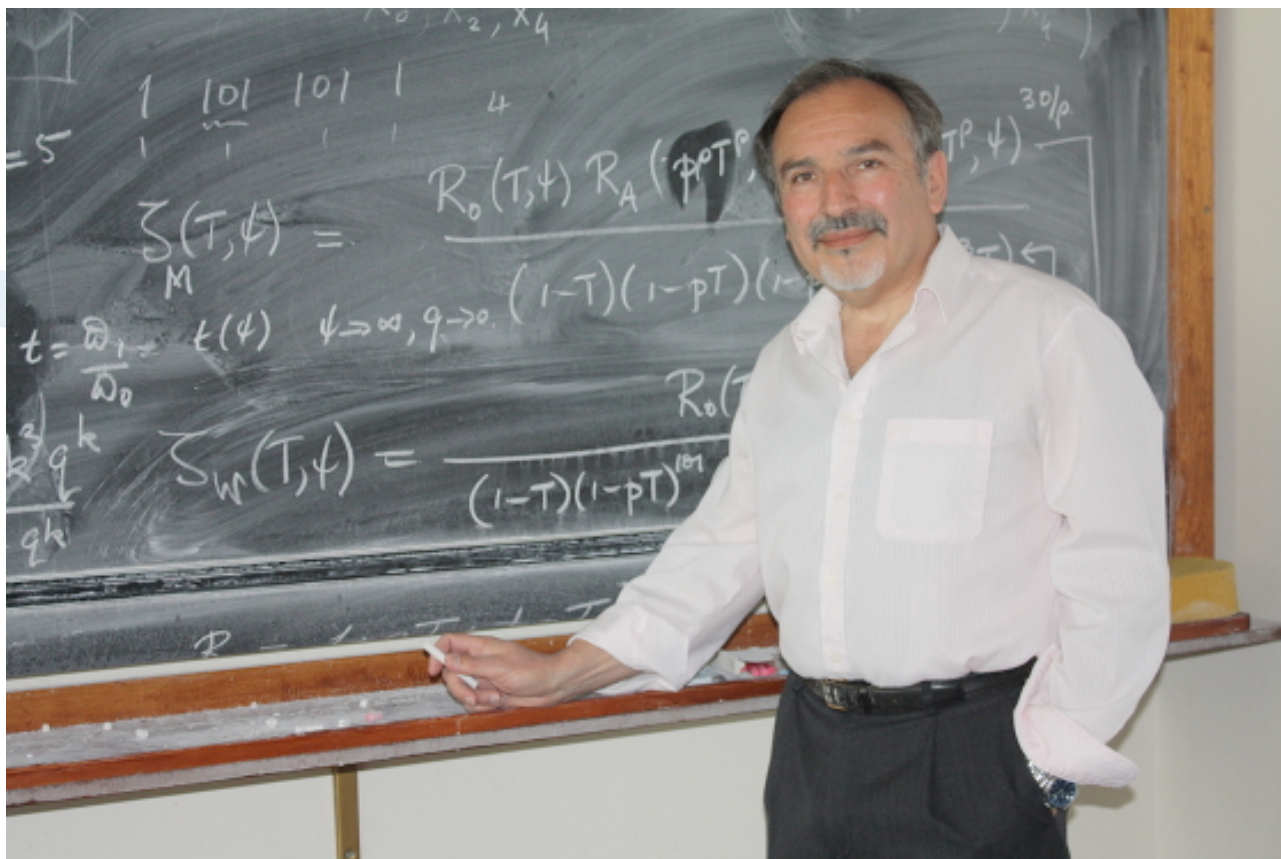




Sciama Lecture: appuntamento con le stringhe



Philip Candelas è l'ospite dell'evento in memoria di Dennis Sciama

4 giugno 2015, 17.00

SISSA, Aula Magna "P. Budinich"

Via Bonomea 265, Trieste

Il consueto appuntamento con la Sciama Memorial Lecture, la conferenza organizzata alla Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste e all'Università di Oxford ogni anno per ricordare il celebre fisico teorico Dennis Sciama, quest'anno è dedicato alla teoria delle Stringhe, la teoria fisica che ha l'ambizione di unificare tutte le forze fondamentali. Protagonista della conferenza sarà Philip Candelas, matematico e fisico dell'Università di Oxford, che discuterà come circoscrivere la scelta degli "stati di vuoto" di questa teoria, dato che solo pochissimi di questi stati sembrano poter portare a un universo simile al nostro.



Le attuali teorie quantistiche “spiegano l’Universo” a partire dalla definizione di un vuoto, ovvero dello stato della teoria in assenza di qualsiasi forma di materia. In ogni teoria che ubbidisca alle leggi della meccanica quantistica il vuoto non è assoluto, ma al contrario può essere immaginato come “effervescente” perché popolato da particelle “virtuali” che appaiono e scompaiono in tempi brevissimi. La teoria delle Stringhe non fa eccezione in questo senso. Il problema per questa ambiziosa teoria che tenta di unire la gravità alla fisica quantistica, è che gli stati di vuoto (*vacua*) possibili sono tantissimi (come innumerevoli sono le valli in una frastagliata catena montuosa), e che dalla stragrande maggioranza di questi non è possibile sviluppare un universo simile al nostro. Come ridurre questo campo vastissimo di possibilità? Questa è la domanda che si pone Philip Candelas, matematico e fisico dell’Università di Oxford, e della quale discuterà in occasione della prossima Sciam Memorial Lecture, che si terrà il prossimo 4 giugno, alle 17, nell’Aula Magna “P. Budinich” della SISSA di Trieste. La conferenza è pubblica e si terrà in inglese.

Più in dettaglio...

Philip Candelas è un fisico e matematico dell’Università di Oxford (dove dirige il gruppo di Fisica Matematica) ed è stato studente di Dennis Sciam. Oltre che a Oxford è stato professore anche all’Università del Texas a Austin, e *visiting professor* al CERN e all’università di Princeton, negli Stati Uniti. Con il suo lavoro Candelas ha dato contributi importanti alla teoria delle stringhe, al concetto di simmetria in Fisica, alla teoria quantistica dei campi e molto altro ancora.

Le Sciam Memorial Lecture sono dedicate a Dennis Sciam (1926-1999), che ha avuto un ruolo cruciale nello sviluppo della cosmologia moderna e dell’astrofisica relativistica sia attraverso il proprio lavoro sia per il suo ruolo di mentore per un grande numero di studenti e colleghi che sono diventati poi figure cardine nella ricerca. Sciam è stato a capo del settore di astrofisica della SISSA dal 1982 al 1998. Prima di arrivare a Trieste è stato a capo di altri gruppi simili, prima a Cambridge e dopo a Oxford, nel Regno Unito.

Le Memorial Lecture sono una serie di conferenze pubbliche, aperte a tutti, tenute da scienziati di fama internazionale. Ogni anno la conferenza viene ripetuta due volte, una a Trieste e una a Oxford. Le prime dieci conferenze sono state tenute da Roger Penrose, George Ellis, Stephen Hawking, John Barrow, Julian Barbour, Marek Abramowicz, Kip Thorne, Martin Rees, Tim Palmer e James Binney.

IMMAGINI:

- **Crediti: Philip Candelas**

Contatti:

Ufficio stampa:
pressoffice@sisa.it



Tel: (+39) 040 3787644 | (+39) 366-3677586

via Bonomea, 265
34136 Trieste

Maggiori informazioni sulla SISSA: www.sissa.it

