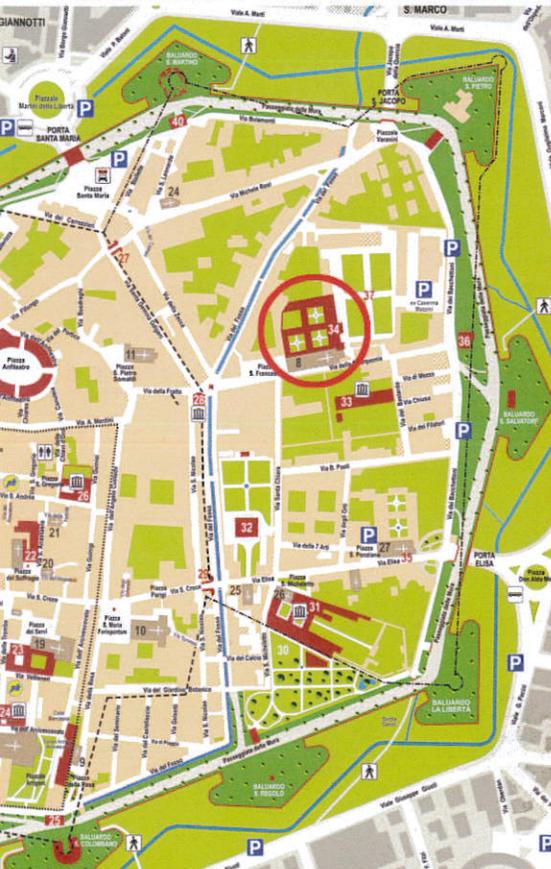




Complesso conventuale di S. Francesco



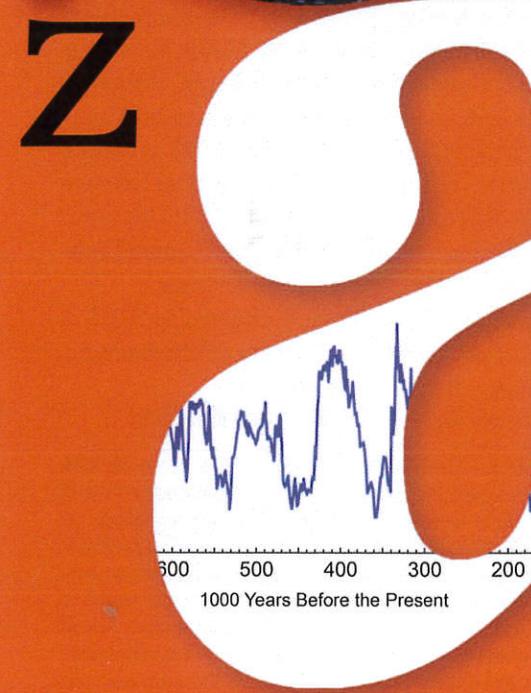
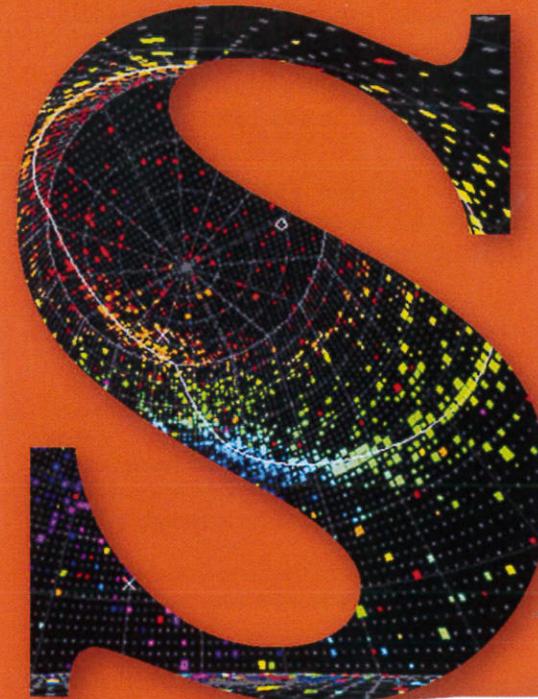
Chiesa di S. Francesco



Città di Lucca - partic. zona Est

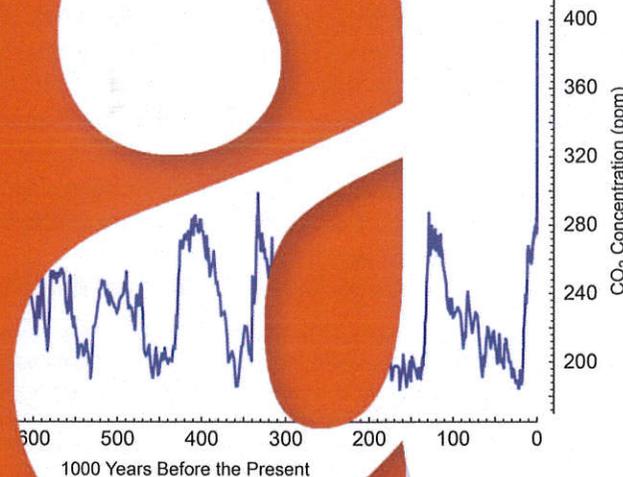
info:
www.liceovallisneri.gov.it
tel. 0583 58211
segreteria@liceovallisneri.gov.it
strappa40@gmail.com
www.comune.lucca.it

incontro con la



cien

30 settembre
2017



LUCCA
Chiesa di
S. Francesco



organizzato da





Antonio Ereditato è professore ordinario di Fisica delle Particelle Elementari all'Università di Berna dove è direttore del Laboratorio di Fisica delle Alte Energie e dell'Albert Einstein Center for Fundamental Physics. Il suo principale campo di interesse è la fisica del neutrino. Ha svolto attività di ricerca nei maggiori laboratori internazionali: CERN, Fermilab, Gran Sasso e J-PARC. E' autore di oltre 1000 pubblicazioni su importanti risultati scientifici quali le scoperte del bosone di Higgs e dell'apparizione delle oscillazioni di neutrino; per quest'ultima, nel 2015 ha condiviso con altri colleghi il Breakthrough Prize per la Fisica.

Nel corso degli ultimi decenni i fisici hanno costruito uno schema interpretativo dell'Universo che lo descrive a partire dalla scala infinitesima delle particelle elementari a quella apparentemente infinita cosmologica. Conseguentemente, la connessione tra fisica delle particelle, astrofisica e cosmologia è divenuta strettissima, in un rincorrersi incessante tra teorie ed esperimenti. Scoperte fondamentali hanno contribuito a delineare lo scenario attuale, come tessere di un grande puzzle nelle mani degli scienziati. Malgrado questi successi, tante sono le incognite e i misteri che la Natura ancora non ci ha svelato: l'unificazione delle forze nell'agognata Teoria del Tutto, la natura della Materia ed Energia Oscura dell'Universo, il ruolo dei neutrini, l'inflazione cosmica, i buchi neri e le onde gravitazionali, l'origine di spazio e tempo, l'asimmetria tra materia e antimateria. Argomenti affascinanti che terranno gli scienziati occupati ancora per tantissimi anni. Quali sono le indicazioni che la Natura ci fornisce, quali le strategie per risolvere gli attuali misteri e cosa ci attende per il prossimo futuro?



Thomas Stocker, nato a Zurigo, dove nel 1987 ha ottenuto alla EHT un Dottorato (PhD) in Scienze Naturali, ha ricoperto posizioni di ricerca all' University College di Londra, alla McGill University di Montreal, alla Columbia University di New York e all' University of Hawai'i di Honolulu. Dal 1993 è Professore di Fisica del Clima e dell'Ambiente all'Università di Berna. Dal 2008 al 2015 è co-presidente del Gruppo di Lavoro I "The Physical Science Basis" (La Base della Scienza Fisica) dell' IPCC, il Comitato Intergovernativo sul Cambiamento Climatico delle Nazioni Unite. Thomas Stocker è co-autore di oltre 200 pubblicazioni. Detiene Dottorati Onorari dell'Università di Versailles e dell'EHT di

Zurigo, è Membro dell'Unione Geofisica Americana e Membro Estero dell'Accademia Nazionale dei Lincei e dell'Accademia Americana di Arti e Scienze. Gli è stato conferito, per il 2017, il Premio svizzero della Scienza Marcel Benoist.

La concentrazione di CO2 nell'atmosfera ha raggiunto un livello senza precedenti, superiore del 30% a quella degli ultimi 800.000 anni. Questo è causato da emissioni antropiche di gas serra dovute all'uso di combustibili fossili, come carbone e petrolio, e dalla deforestazione. L'ultima valutazione globale del Gruppo Intergovernativo di esperti sui Cambiamenti Climatici (IPCC) documenta il rapido e profondo cambiamento del nostro pianeta, e fornisce la più completa comprensione scientifica di questi cambiamenti. L'IPCC conclude: "L'influenza dell'uomo sul sistema climatico è chiara". Questo rapporto rappresenta la base scientifica per l'Accordo di Parigi delle Nazioni Unite il cui scopo è limitare il riscaldamento "ben al di sotto di 2 gradi rispetto ai livelli pre-industriali". Saremo ancora in grado di fermare il riscaldamento? La scienza ci informa quanti anni ci rimangono per affrontare la più grande sfida del nostro secolo.

Incontro con la scienza 2017

Ricorrenza 75° Liceo "A. Vallisneri" Lucca programma

ore 9.30

Registrazione presenti e saluti istituzionali

Moderatore Prof. **Paolo Nardini**

ore 10.00/10.45

Relazione del Prof. **Antonio Ereditato**

2017: I MISTERI DELL'UNIVERSO

Le recenti scoperte nel mondo delle particelle elementari e della cosmologia ci parlano di un Universo misterioso e intrigante.

ore 10.45/11.15

Dibattito

Intervallo

ore 11.30/12.15

Relazione del Prof. **Thomas Stocker**

OBIETTIVO 2 GRADI: ANCORA RAGGIUNGIBILE?

Il cambiamento climatico è la sfida del 21° secolo. Per affrontarla bisogna lanciare la quarta rivoluzione industriale.

ore 12.15/12.45

Dibattito

con il patrocinio e il sostegno di



organizzato da

