



ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
CENTRO LINCEO INTERDISCIPLINARE «BENIAMINO SEGRE»

in collaborazione con
UNIVERSITÀ DI TRIESTE

TRIESTE - 26 aprile 2007

Aula Magna dell'Università di Trieste - Piazzale Europa 1 - III piano Edificio Centrale

PROGRAMMA - INVITO

“I LINCEI PER LA SCUOLA”

Lezioni Lincee di Fisica

ACCADEMICI ORGANIZZATORI: G.F. PANZA, F. MATTEUCCI, E. TOSATTI

Il Centro Linceo Interdisciplinare “Beniamino Segre” organizza, con scadenza annuale, una giornata di seminari di Fisica per gli studenti delle Scuole secondarie superiori. Questo incontro intende offrire una chiara descrizione di alcune problematiche affrontate dalla Fisica - Astrofisica, Fisica della Materia e Fisica della Terra - nei nostri giorni e del loro impatto sulla società e sull'economia, anche al fine di rendere più consapevole la scelta universitaria.

Le stelle nel loro interno hanno prodotto e continuano a produrre gli elementi chimici che vanno dal Carbonio all'Uranio, mentre gli elementi più leggeri si formarono durante il Big Bang, l'evento che ha dato origine al nostro Universo. Lo scopo finale dell'Astrofisica è di capire come è nato l'Universo e quale sarà il suo destino futuro. Le nostre conoscenze attuali ci indicano che la composizione del nostro Universo è minata dalla materia oscura e che esiste una strana e ancora sconosciuta forma di energia che ne fa accelerare l'espansione.

La Fisica della Materia studia i meccanismi attraverso i quali quando un numero enorme di atomi e molecole si mettono insieme, emerge il comportamento dei solidi e dei liquidi, dei metalli e degli isolanti, ecc., come li conosciamo nella nostra esperienza di ogni giorno. Fra i campi di grande attività corrente vi sono la fisica dei nuovi superconduttori, la nanoscienza che riguarda aggregati di dimensioni sul milionesimo di millimetro e i recenti progressi nella fisica dell'attrito.

La Fisica della Terra ci permette di studiare e quindi conoscere sempre meglio come funziona l'interno del nostro pianeta da cui dipendono fenomeni che hanno un grande impatto sulla vita dell'uomo quali terremoti ed eruzioni vulcaniche. Fra i campi di avanguardia vanno ricordati lo studio della previsione dei terremoti, con misure da Terra e dallo spazio, la tomografia non-lineare per lo studio dettagliato dell'interno della Terra e dei processi che controllano il movimento e l'evoluzione delle placche litosferiche.

L'iniziativa si svolge sotto l'egida dell'Accademia Nazionale dei Lincei (sito web: www.lincci.it; link: Centro Linceo Interdisciplinare).

Giovedì 26 aprile 2007

AULA MAGNA, III piano Edificio Centrale "A" - p.le Europa n.1 - Trieste

9.00 Indirizzi di saluto

FRANCESCO PERONI, Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Trieste
RINALDO RUI, Preside della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche, Naturali

9.30 F. MATTEUCCI (Università degli Studi di Trieste)

Nascita ed evoluzione della Via Lattea

10.30 Intervallo

11.00 E. TOSATTI (SISSA, ICTP e INFN/Democritos)

Fisica della materia condensata: teoria e simulazione al computer

12.00 G.F. PANZA (Università degli Studi di Trieste, ICTP)

La fisica dei terremoti e dei vulcani per la prevenzione

Gli insegnanti che desiderino far partecipare alla giornata di studio gli alunni sono pregati di concordare preventivamente tali presenze con la Segreteria dell'Accademia dei Lincei (Sig.ra Anastasi tel. 06 68.33.131 - 06 68.61.159 - 06 68.02.72.76 - fax 06 689.36.16 - email: anastasi@lincei.it) precisando il numero di studenti partecipanti **entro il 2 aprile 2007**.

Si informa che l'attività di formazione e di aggiornamento promossa dalla suddetta giornata di studio è riconosciuta ai sensi della c.m. 376 del 23.12.95 e della direttiva n. 305/96 trasmessa con la c.m. 309/96.

Home page: www.lincei.it; link: Centro Linceo Interdisciplinare