

Prof. Lorenzo Magnea

Con il patrocinio di:











Ingresso libero fino ad esaurimento posti

### Prenotazioni:

seralmente@gmail.com

Tel +39 011 411.33.34 Fax +39011403.53.79

http://www.itismajo.it/serale/2seralmente.htm

# **AUDITORIUM** dell' I.T.I. Ettore Majorana

Via General Cantore, 119 10095 Grugliasco (Torino)

Ampio parcheggio interno

Attività scientifica Senza scopo di lucro

Videoriprese dell'evento per scopi didattici

#### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

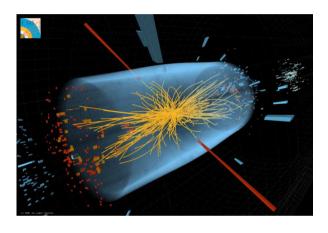


#### ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Ettore Majorana di Grugliasco (Torino)



# L'universo delle particelle elementari e la scoperta del bosone di Higgs



# Prof. Lorenzo Magnea

Professore di Fisica Teorica, Dip. Fisica Univ. di Torino

Aprono la conferenza:

#### Dr.ssa Gianna Pentenero

Assessore all'Istruzione, Lavoro e Formazione Regione Piemonte

**Prof. Alessandro Perissinotto**Scrittore, Professore Università di Torino Dipartimento di Filosofia e
Scienze dell'Educazione

Moderatore:

**Dr. Michele Caponigro** 

# Giovedì, 11 Dicembre 2014 Ore 21.00

Presso l'Auditorium dell'I.T.I. Ettore Majorana di Grugliasco (TO)

#### Abstract:

La fisica delle particelle elementari sta esplorando l'universo su scale di lunghezza dell'ordine del miliardesimo di miliardesimo di metro, mentre l'astrofisica e la cosmologia lo studiano su scale dell'ordine dei miliardi di anniluce. In modi spesso sorprendenti, da queste due branche della fisica emerge un unico quadro concettuale: un complesso di teorie che chiamiamo, con poca enfasi, "Modello Standard".

Il Modello Standard è, ormai da qualche decennio, croce e delizia dei fisici delle particelle: delizia, perché è una teoria che ha riscosso uno straordinario successo, in grado di spiegare con sorprendente precisione fenomeni estremamente complessi e disparati; croce, perché sappiamo che si tratta di una teoria incompleta che pur nella sua relativa semplicità, non soddisfa completamente la fame di simmetria ed eleganza che affligge i fisici teorici.

L'ultimo tassello mancante del Modello Standard, il bosone di Higgs, è stato scoperto due anni fa al CERN, a Ginevra, utilizzando una delle macchine più complesse mai costruite, il Large Hadron Collider (LHC). Tra pochi mesi, LHC ripartirà, lavorando a energie ancora più elevate, con la difficile missione di aprire una finestra sulla nuova fisica che speriamo di scoprire, al di là del Modello Standard.

# Prof Lorenzo Magnea

## Breve Biografia:

Lorenzo Magnea è Professore Associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Torino. Ha ottenuto il Ph.D. nel 1990 alla State University of New York a Stony Brook (USA). Dopo il dottorato ha svolto attività di ricerca sia all'estero (Stati Uniti, Danimarca, CERN) che in Italia. All'interno del Dipartimento di Fisica di Torino ha ricoperto diversi ruoli di coordinamento di attività accademiche, occupandosi in particolare di diffusione della cultura scientifica e orientamento degli studenti. Il suo principale interesse di ricerca è la fisica teorica delle particelle elementari, in particolare la teoria delle interazioni forti, ma si è occupato anche di gravità, supergravità e teoria delle stringhe. Conta oltre 80 pubblicazioni su riviste internazionali, svolge attività come referee per varie riviste scientifiche internazionali e per l'Unione Europea, e collabora con diverse istituzioni europee di ricerca, tra cui il CERN, lo Higgs Center for Theoretical Physics dell'Università di Edinburgo, e l'Istituto Nazionale olandese di Fisica Subatomica (NIKHEF).