

# Avviso di seminario

Mercoledì 8 Aprile 2015 Ore 16:00

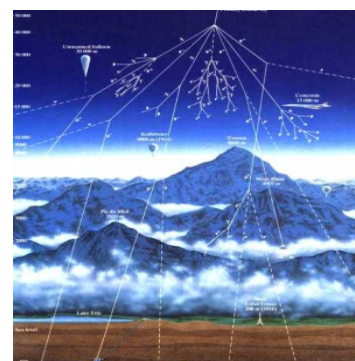
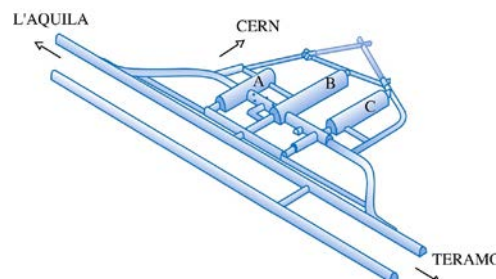
Aula "R. Anni"

Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi"

## LA FISICA ASTROPARTICELLARE E I LABORATORI SOTTERRANEI DEL GRAN SASSO

Prof. Ivan DE MITRI

Dip.to di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"  
Università del Salento e  
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Sez. di Lecce



Nonostante la fisica subnucleare abbia avuto i suoi inizi circa cento anni fa proprio attraverso lo studio del flusso di particelle elementari proveniente dal Cosmo, la fisica astroparticellare è una disciplina nata solo da alcuni decenni ed in costante sviluppo.

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), nati alla fine degli anni '80, sono tuttora i più grandi laboratori sotterranei e punto di riferimento internazionale per la fisica astro particellare.

Caratterizzati da una estrema facilità di accesso, ospitano una serie di esperimenti di fisica nucleare e subnucleare condotti da una vasta comunità di scienziati provenienti da tutto il mondo. Uno spessore di roccia di circa 1500 metri consente di proteggere gli ambienti sotterranei dall'elevato flusso di radiazione cosmica presente in superficie e, quindi di condurre, esperimenti di precisione altrimenti impossibili da realizzare. Ciò consente anche lo studio della stessa radiazione cosmica di alta energia, mediante l'analisi della sua componente più penetrante.

Il seminario, organizzato in occasione della visita di un gruppo di studenti presso i LNGS, avrà carattere divulgativo e sarà rivolto all'intera comunità del Dipartimento.

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare.