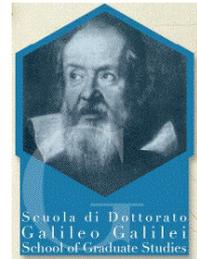




Scuola di dottorato "Galileo Galilei"
Università degli Studi di Pisa



Giornata di lavoro sulla
Strumentazione per la Geofisica

L'attività di sviluppo di strumentazione ad alto contenuto tecnologico nei Dipartimenti di Fisica delle Università toscane

Pisa, Dipartimento di Fisica, Aula 131 (ed. C)

Venerdì, 16 novembre 2007

Nei dipartimenti di Fisica delle tre Università toscane sono presenti competenze di altissimo livello scientifico, che possono condurre allo sviluppo di strumentazione di altissima sensibilità per la geofisica d'esplorazione o l'indagine geologica in genere. Occorre dunque informare di queste potenzialità la comunità industriale e la comunità scientifica operante nei campi della geofisica e della geologia. Ma occorre anche che questi potenziali utilizzatori facciano giungere ai fisici l'informazione su quali siano le loro esigenze prioritarie, indicando verso quali obiettivi occorra preferibilmente orientare lo sviluppo. Alla giornata parteciperanno ricercatori dei dipartimenti di Fisica di Pisa, Siena e Firenze e del Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Istituto Nazionale di Geofisica e di Vulcanologia e geofisici dell'ENI.

Programma dei lavori

Mattino:

ore 9.15 Inizio dei lavori.

- *Gravimetri e gradiometri gravimetrici a interferometria atomica*, G.Tino (Firenze)
- *Magnetometri atomici con pompa laser*, Luigi Moi (Siena)
- *Sensori di stress con laser a fibra ottica*, Enrico Maccioni (Pisa)
- *La strumentazione geofisica per lo studio ed il monitoraggio delle aree vulcaniche attive*, G. Saccorotti (INGV, Pisa)
- *Sviluppo di un gradiometro gravimetrico meccanico con risonatore whispering gallery*, Andrea De Michele (Pisa)
- *Sistemi di controllo di vibrazioni*, F. Fidecaro (Pisa)
- *Gyrolaser "large frame" ad altissima sensibilità*, A. Di Virgilio (VIRGO)
- *A fast rotating high sensitive accelerometer for fundamental physics and possible applications*, A. Nobili (Pisa)

Pausa pranzo (*buffet*)

Pomeriggio:

Ore 14.00 Tavola rotonda:

A che servono strumenti ipersensibili e iperraffinati nella geofisica d'esplorazione e nell'indagine geologica?

Parteciperanno alla discussione geofisici dell'ENI, docenti del **Dipartimento di Scienze della Terra**, ricercatori dell'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)

I lavori sono aperti ai Dottorandi e agli Studenti.

In particolare sono invitati a partecipare gli studenti dei Corsi di laurea specialistici in Scienze Fisiche, in Fisica Applicata e in Geofisica Applicata e d'Esplorazione e del 3° anno del Corso di laurea in Fisica.