

## il tempo della scienza

“INCONTRI DEL GIOVEDÌ 2006”

**9 Novembre, h. 16.30**

Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica  
Strada delle Cacce 91, Torino  
Sala Conferenze

**Patrizia Tavella**

I.N.R.I.M., Torino

### **Il Progetto Galileo: contributo dell'I.N.R.I.M. all'attività in corso e futuri sviluppi**

La Comunità Europea sta lavorando insieme all'Agenzia Spaziale Europea alla realizzazione di un nuovo sistema globale di navigazione satellitare, che sarà operativo nel 2010 e che si chiamerà Galileo (<http://www.esa.int/esaNA/galileo.html>). Come il corrispondente sistema americano GPS, anche Galileo necessita, a bordo e a Terra, di diversi orologi atomici che sono alla base delle misure necessarie alla determinazione della posizione. Le conoscenze di Metrologia del Tempo e della Frequenza sono quindi indispensabili per lo sviluppo del sistema.

Insieme alle maggiori industrie spaziali europee l'INRIM sta lavorando da anni a diversi progetti della Comunità Europea e dell'Agenzia Spaziale Europea per lo sviluppo e definizione del sistema Galileo.

L'INRIM, inoltre, fa parte del Consorzio Torino Time che promuove le attività legate al sistema Galileo nell'area torinese.

Attualmente l'INRIM è impegnato in tre progetti internazionali, tra cui l'analisi dell'orologio a bordo del primo satellite Galileo, la sperimentazione dei nuovi ricevitori del segnale Galileo, la definizione e sperimentazione dell'algoritmo per la scala di tempo di riferimento del sistema e la realizzazione di un servizio “metrologico”, che alcuni NMI europei forniranno al sistema Galileo per sincronizzare la scala di tempo con l'ora esatta internazionale.

Il seminario presenterà queste attività e i primi risultati conseguiti, evidenziando il ruolo che la ricerca metrologica può avere in Galileo e gli stimoli che essa ne ricava.