

# SCUOLA GALILEIANA DI STUDI SUPERIORI

**Seminario del 14 gennaio 2009, ore 18.15**

**Residenza Morgagni, Via San Massimo 33, Padova**

**Prof. Stefano Vitale, Professore Ordinario di Fisica presso l' Università' di Trento e INFN Gruppo di Trento**

## *Spazio, tempo e gravitazione: la nascita dell'astronomia gravitazionale*

Dopo aver brevemente rivisto i fondamenti fisici della nostra concezione dello spazio, del tempo e della gravitazione, il seminario discuterà lo stato e le prospettive dell'astronomia gravitazionale.

Questa è l'osservazione dell'Universo attraverso la radiazione gravitazionale che comincerà, verosimilmente, nella prossima decade con la generazione "advanced" dei rivelatori terrestri e con l'entrata in orbita di LISA, l'osservatorio spaziale di onde gravitazionali.

Il seminario discuterà principi fisici, lo stato di sviluppo della strumentazione e la scienza resa possibile da questa nuova finestra osservativa, scienza che spazia dalla fisica fondamentale dei buchi neri alla cosmologia.