

FACOLTA' DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE



SEMINARIO

Detecting gravitational waves, scientific and technical perspectives

E. Majorana, INFN Roma

Aula Chiostro - Lunedì 29 febbraio alle ore 15



Nel 1610 Galileo pubblicò nel Sidereus Nuncius le sue scoperte dopo aver osservato con il cannocchiale i satelliti di Giove ed ebbe la conferma che Copernico aveva ragione.

Nel 2016, cento anni dopo la pubblicazione della teoria della Relatività Generale di Einstein, la gravitazione è di nuovo al centro delle aspettative scientifiche e una collaborazione internazionale, a cui partecipa l'INFN e la Facoltà di Fisica della Sapienza, apre una finestra nella conoscenza dell'universo con la prima misura diretta delle onde gravitazionali.

Se da un lato il successo delle tecnologie dei rivelatori terrestri offrirà una messe di osservazioni astrofisiche, esso sarà anche un volano per lo sviluppo dei rivelatori spaziali come LISA in fase di sperimentazione con il *Pathfinder*.

Il seminario illustrerà i risultati ottenuti dalla collaborazione LIGO-VIRGO evidenziando i contributi dell'ingegneria alla fisica sperimentale.