

ONDE GRAVITAZIONALI: AL GSSI WORKSHOP SU EINSTEIN TELESCOPE

18 Ottobre 2022



L'AQUILA - Oltre 150 esperti sono riuniti a L'Aquila per discutere le maggiori sfide riguardanti la progettazione dell'infrastruttura e del detector dell'Einstein Telescope (Et), il più grande e sensibile telescopio di onde gravitazionali.

Il workshop scientifico-tecnologico è in programma sino a venerdì 21 al Gran Sasso Science Institute, a L'Aquila.

Si propone come un importante momento per avvicinarsi alla realizzazione tecnica dell'Et, il progetto maggiormente avanzato in Europa per la realizzazione di un'infrastruttura sotterranea volta a ospitare le generazioni future di rivelatori di onde gravitazionali, entrato recentemente nel piano d'azione del Forum strategico europeo per le Infrastrutture di ricerca (Esfri).

“L'Einstein Telescope sarà potenzialmente uno dei pilastri della fisica moderna – spiega una nota del Gssi -. Avrà un forte impatto sulla cosmologia, l'astrofisica e la fisica fondamentale. Essendo uno degli strumenti scientifici più complessi ad essere creati nel ventunesimo secolo, genererà nuove tecnologie negli ambiti dell'ottica quantistica, del rilevamento ad alta precisione, dei sistemi di vuoto, della ricerca sui materiali, del monitoraggio ambientale, con applicazioni nell'industria e nella ricerca anche al di fuori del campo delle onde gravitazionali”.

Il gruppo Et e le attività sperimentali al Gssi sono coordinate dal professor Jan Harms, già membro del comitato direttivo Et fino alla costituzione ufficiale della collaborazione Et nel giugno 2022, ora membro del Comitato di Collaborazione e presidente di divisione dell'Et Instrument Science Board. Il gruppo Gssi contribuisce in questo modo anche allo sviluppo di

tecnologie di controllo e riduzione del rumore per Et.