

VERBALE DEL SEMINARIO TENUTO DAL DR. PAOLO PANI  
3 LUGLIO 2018

Oggi nella stanza del Direttore del Dipartimento di Fisica (Edificio Marconi), alle ore 14.35, il Dr. Paolo Pani, vincitore della procedura valutativa di chiamata a Professore Associato ex art. 24 L 240/2010 SSD FIS/02 02A2 ha tenuto un seminario sulla sua attività di ricerca.

E' presente il Direttore del Dipartimento di Fisica, Prof. Paolo Mataloni.

Sono presenti alcuni docenti del Dipartimento di Fisica e assegnisti di ricerca

Dopo una breve presentazione da parte del Direttore, il seminario ha inizio alle ore 14.40

Titolo

Testing fundamental physics with gravitational waves

Abstract: The landmark detection of gravitational waves (GWs) has opened a new era in physics, giving access to the hitherto unexplored strong-gravity regime, where spacetime curvature is extreme and the relevant speed is close to the speed of light. In parallel to its countless astrophysical applications, this discovery can have also important implications for fundamental physics. In this context, I will discuss some outstanding, cross-cutting problems that can be finally investigated in the GW era: the nature of black holes and of spacetime singularities, the limits of classical gravity, the existence of extra light fields, and the effects of dark matter near compact objects. Current and future GW measurements will provide unparalleled tests of quantum-gravity effects at the horizon scale, astrophysical compact objects, ultralight dark matter, and of general relativity in the strong-field regime.

L'esposizione termina alle 15.00

Al termine dell'esposizione del seminario e della replica da parte del Dr. Pani a quesiti specifici, (intervengono i Proff. Mariani e Mataloni) il Direttore del Dipartimento di Fisica esprime il giudizio che il seminario sia stato interessante e ben esposto e che il Dr. Pani abbia risposto alle domande con chiarezza e competenza.

La presentazione termina alle 15.05

Il Segretario

Dr.ssa Cinzia Murdocca

Il Direttore del  
Dipartimento di Fisica  
Prof. Paolo Mataloni