



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

AVVISO DI SEMINARIO

nell'ambito del ciclo: *"La Ricerca nel Dipartimento
presentata dai Giovani Ricercatori"* – A.A. 2014/15.

Mercoledì 6 Maggio 2015 - ore 15:00
aula "A" - I° piano edificio di Via Pascoli

Dr. Maurizio Mattarelli

Dipart. Fisica e Geologia, Univ. di Perugia

"Acoustic properties of nanostructured materials"

Abstract:

Inelastic (Raman and Brillouin) light scattering is an effective experimental technique for the study of the vibrational dynamics of metallic, semiconductor or dielectric nano and submicron particles. In the continuum approach we developed for the calculation of the acousto-optic interaction in confined systems, both mode frequencies and scattering intensities are related to the sound velocities and size of the particles, opening new possibilities for measuring the mechanical properties at nanoscale. In this talk, after briefly reviewing the underlying theory, I will present some studies on different materials of fundamental and technological interest, such as SiO₂-HfO₂ glass-ceramics, colloidal aggregates of polymeric submicron particles and electret single nanoparticles.

Tutti quanti gli interessati sono cordialmente invitati a partecipare.

Il Coordinatore del Ciclo di seminari

Prof. Lucio Cerrito

N.B.: per eventuali aggiornamenti, sfoglia: Tutti i Seminari del Dipartimento
www.fisgeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/ricerca/seminari-list-menu ,
ovvero: www.fisgeo.unipg.it/ricerca > Seminari e Lectures .