



*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

*Liceo Scientifico Statale "R. Donatelli"*

Via della Vittoria, 35 - 05100 TERNI - TEL: (0744)428134 - FAX: (0744)409338  
http://scuole.provincia.tr.it/ls\_donatelli- E-Mail: trps03000x@istruzione.it  
CODICE FISCALE: 80006150553 - C.C.P.: 10813053

COMUNICAZIONE N° 257

[COM\_257\_Seminario\_8]

Terni, li 20 gennaio 2016

Ai Docenti  
Agli alunni delle classi 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>  
Al sito del Liceo

OGGETTO: Progetto Lauree Scientifiche Fisica – *Seminario di Fisica*

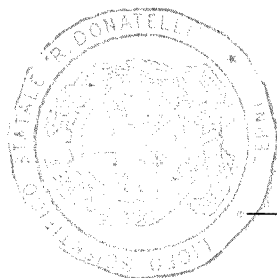
Si comunica che **venerdì 22/01/2016 alle ore 15:30** si terrà presso l'Aula Magna del nostro Liceo l'ottavo seminario di Fisica dal titolo:

***“Buchi neri, stringhe e gravità quantistica.”***

relatore *Prof. Gianluca Grignani*

*“La teoria delle stringhe è l'ultima frontiera dei modelli teorici che descrivono in modo unificato le quattro interazioni fondamentali: l'elettromagnetismo, le interazioni nucleari deboli, quelle forti e la gravitazione. È una teoria che interpreta le particelle fondamentali come modi di vibrazione nella trattazione quantistica delle corde vibranti. Alcune di queste particelle sono quelle a noi note, elettroni, quarks e mediatori delle interazioni come i fotoni, i gluoni, i W e la  $Z_0$ . Altre non sono ancora state trovate, ma dovrebbero esistere per spiegare l'esistenza della materia oscura che costituisce quasi il 27% del nostro universo. Anche l'energia oscura, responsabile dell'accelerazione delle galassie lontane e del 68% dell'energia del nostro universo, potrebbe avere un'interpretazione nell'ambito della teoria delle stringhe. Questa teoria, inoltre, dando una descrizione quantistica della gravità, è in grado di spiegare il comportamento fisico dei buchi neri e di fornire delle interpretazioni per l'origine del nostro universo. Moltissimi fisici teorici in tutto il mondo lavorano in questo campo di ricerca, tuttavia il 95% del nostro universo ha ancora bisogno di una spiegazione. Per questo il contributo di giovani menti è sempre più necessario.”*”

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
D.P.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
(Prof.ssa Luciana Leonelli)