



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA  
DIPARTIMENTO DI FISICA

## Congresso interno del Dipartimento di Fisica

13-14 Settembre 2018

13 mattino

Ore 9.00 – 10.30

- *Introduzione* A. Rotondi
- *Il presente e il futuro dell'INFN* V. Vercesi
- *Atlas@Pavia* E. Farina
- *CMS@Pavia* A. Braghieri
- *Alice@Pavia* G.Boca

### **BREAK**

Ore 11.00-12.30

- *MAMBO@Pavia* S. Costanza
- *Esperimento ICARUS* F. Boffelli
- *Esperimento FAMU* A. De Bari
- *Esperimento MEG* G.Boca
- *Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali* G. Montagna
- *Fondamenti di Teoria Quantistica e di Campo* P. Perinotti

13 pomeriggio (10)

Ore 14.30-16.00

- *Quantum Field Theory on curved spacetimes* - C. Dappiaggi
- *Metamateriali in fotonica e plasmonica* L. Fornasari
- *RERUM: Raman EPR Research Unit on Materials Science* P.Galinetto, E Giulotto
- *Reticoli di Moiré e farfalle di Hofstadter; il loro studio sperimentale nel grafene.* V. Bellani
- *Nanomagnetismo molecolare in sistemi a bassa dimensionalità* M. Mariani

### **BREAK**

Ore 16.30-18.15

- *Magnetismo nella "Flatlandia"* G. Prando
- *Semiconductors and Photonics for energy* L. Andreani
- *Quantum Simulators* D. Gerace
- *David vs. Goliath in nonlinear optics* M. Liscidini
- *Integrated nonlinear and quantum photonics* M. Galli
- *Quantum Entanglement and communication* C. Macchiavello

### 14 mattina (12)

Ore 9.00-10.30

- *Fisica Adronica* G Bozzi
- *Quantum Mechanics, from foundations to technology* L. Maccone
- *Simulazione Monte Carlo dell'efficacia biologica di ioni in adroterapia* M. Carante
- *La polarizzazione dinamica dei nuclei per imaging di macromolecole di interesse biomedico*  
F. Caracciolo
- *Nanoparticelle per la teranostica* M. Mariani
- *In vitro experiments in radiobiology and examples of systems radiation biology approaches*  
G. Babini *et al.*

### BREAK

Ore 11.00-13.00

- *Centro LENA: supporto alla ricerca e alla didattica* D. Alloni
- *Modeling approaches in Radiation Biophysics: examples of application from DNA damage to space radiation countermeasures* G. Baiocco *et al.*
- *La ricerca nel campo della radioterapia per cattura neutronica* S. Altieri
- *Storia della Fisica: ricerca e applicazioni* L. Fregonese
- *Apprendimento scientifico, museo e scuole* L. Falomo
- *Modelli giocattolo con dadi e monete per l'introduzione didattica di fenomeni stocastici: termodinamica e fisica statistica, luminescenza e radioattività* M Malgieri