

Curriculum vitae di Gianluca Galimberti

Status: sposato, con tre bambini

Nazionalità: Italia

Data di nascita: 30 maggio 1968 a Cremona, Italia

Residenza: Cremona

STUDI

Diploma (60/60) presso il Liceo Classico di Cremona.

Laurea in Fisica (100/100 e lode) presso l'Università di Pavia. È stato allievo del Collegio Borromeo.

Ha ottenuto Il Dottorato di Ricerca (XXIV ciclo) presso l'Università degli Studi di Milano nel gennaio 2012, con una tesi dal titolo: "Time Resolved Optical Measurements on different Carbon Nanotubes Architectures".

ATTIVITA' DIDATTICA

E' stato uno dei vincitori della Concorso Ordinario per insegnanti di Matematica e Fisica per la Scuola Secondaria tenutasi in Italia nel 2000. Attualmente insegna Fisica nel Liceo Scientifico di Cremona.

È stato docente a contratto presso il Politecnico di Milano dal 1998 al 2002 e presso l'Università Cattolica di Brescia dal 1999 fino ad oggi. I suoi insegnamenti principali sono stati "Fisica Generale, Meccanica e Termodinamica" e "Laboratorio di Fisica" per gli studenti universitari del primo ciclo. E' stato ed è docente a contratto anche di altri corsi come "Optoelettronica" a Fisica, "Didattica della Fisica" presso Scienza della Formazione, "Fisica" presso Agraria.

Dal 1998 è stato coordinatore di numerosi corsi di perfezionamento scientifico promossi dall'Università Cattolica di Brescia per insegnanti e studenti delle scuole superiori secondarie. Ha tenuto conferenze scientifiche presso università e presso scuole su temi diversi, quali la termodinamica, la relatività e la meccanica classica, le proprietà dei nanotubi di carbonio.

ATTIVITA' DI RICERCA

Dal 2001 è collaboratore nell'attività di ricerca di uno dei Laboratori dell'Istituto Italiano per la Fisica della Materia (INFM) presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica di Brescia. Il suo campo di ricerca iniziale è stato la dinamica di elettroni sulla superficie dei metalli. Da alcuni anni, il suo lavoro si concentra su misure ottiche e di fotoemissione, risolte in tempo, di nanotubi di carbonio in differenti architetture, di grafite pirolitica altamente orientata (HOPG) e di materiali di carbonio (C_{60} , grafene) depositati su superfici, come base di possibili dispositivi fotovoltaici. Al momento è co-autore di 17 pubblicazioni su riviste internazionali di pregio e in conferenze internazionali. È autore anche di articoli su riviste di didattica della Fisica. Due ulteriori lavori sono attualmente sottomessi a rivista.

Ha partecipato a conferenze e scuole internazionali e ha svolto presentazioni orali in conferenze internazionali e presso altre Università.

SERVIZIO ATTIVITA' VOLONTARIATO

Dal 2002 al 2008 è stato Presidente di un'associazione cattolica (Azione Cattolica Italiana, diocesi di Cremona) e Presidente della "Casa Famiglia S. Omobono", Fondazione per l'aiuto alle donne sole e ai loro figli.

Ora coordina, insieme ad altri, un'attività di cittadinanza attiva nella città di Cremona.

ALTRI INTERESSI

Suona il pianoforte e ha completato con successo diversi esami nei Conservatori di Piacenza e Mantova, quali "Teoria, Solfeggio e Dettato Musicale", "Compimento Inferiore di Pianoforte", "Cultura Musicale Generale" e "Armonia".

SERVIZIO CIVILE

Dal 1993 al 1994 ha scelto il servizio civile in una Fondazione per l'aiuto a bambini e a giovani.

Publicazioni

Articoli su riviste internazionali

- 1) *Probing the Electronic Structure of Multi-Walled Carbon Nanotubes by Transient Optical Transmittivity*
G. Galimberti, S. Ponzoni, A. Cartella, M. T. Cole, S. Hofmann, C. Cepek, G. Ferrini, S. Pagliara, to be published on **Carbon (2013)**
- 2) *Insight on the Interaction between Image Potential State and π Bands in Graphite*
S. Pagliara, M. Montagnese, S. Dal Conte, G. Galimberti, G. Ferrini, F. Parmigiani, to be published on **Physical Review B (2013)**
- 3) *Photoinduced $\pi - \pi^*$ Band Gap Renormalization in Graphite*
S. Pagliara, G. Galimberti, S. Mor, M. Montagnese, G. Ferrini, M.S. Grandi, P. Galinerto, and F. Parmigiani, **JACS 133, 6318 (2011)**
- 4) *The photoinduced charge transfer mechanism in aligned and unaligned carbon nanotubes*
G. Galimberti, S. Pagliara, S. Ponzoni, S. Dal Conte, F. Cilento, G. Ferrini, S. Hofmann, M. Arshad, C. Cepek, and F. Parmigiani, **Carbon, 49, 5246-5252 (2011)**
- 5) *Mechanics of two pendulums coupled by a stressed spring*
M. Maianti, S. Pagliara, G. Galimberti, and F. Parmigiani, **American Journal of Physics 77, 834 (2009)**.
- 6) *Light tuning of the image potential state electron-electron interactions*
S. Pagliara, G. Ferrini, G. Galimberti, E. Pedersoli, C. Giannetti, C. A. Rozzi, and F. Parmigiani, **Surf. Sci. 602, 2983 (2008)**
- 7) *Surface and bulk contribution to Cu(111) Quantum Efficiency*
E. Pedersoli, C.M.R. Greaves, W. Wan, C. Coleman-Smith, H.A. Padmore, S. Pagliara, A. Cartella, F. Lamarca, G. Ferrini, G. Galimberti, M. Montagnese, S. dal Conte, and F. Parmigiani, **Appl. Phys. Lett.** AIP ID : 033845APL , Ed Code : L08-06995R **(2008)**
- 8) *Angle resolved photoemission study of image potential states and surface states on Cu(111)*, S. Pagliara, G. Ferrini, G. Galimberti, E. Pedersoli, C. Giannetti, F. Parmigiani, **Surf. Sci. 600, 4290 (2006)**.

- 9) *Cu(111) and Cu(001) surface electronic states. Comparison between theory and experiment*,
S. Caravati, G. Butti, G.P. Brivio, M.I. Trioni, S. Pagliara, G. Ferrini, G. Galimberti, E. Pedersoli, C. Giannetti, F. Parmigiani,
Surf. Sci. **600**, 3901 (2006).
- 10) *On the role of athermal electrons in non-linear photoemission from Ag(100)*,
C. Giannetti, G. Ferrini, S. Pagliara, G. Galimberti, F. Banfi, E. Pedersoli, and F. Parmigiani, *Eur. Phys. J. B* **53**, 121 (2006)
- 11) *Experimental Evidence of Above-Threshold Photoemission in Solids*,
F. Banfi, C. Giannetti, G. Ferrini, G. Galimberti, S. Pagliara, D. Fausti, and F. Parmigiani, *Phys. Rev. Lett.* **94**, 037601 (2005)
This article has been selected for the February 2005 issue of the Virtual Journal of Ultrafast Science. <http://www.vjulfrafast.org>
- 12) *Evidence of vectorial photoelectric effect on Copper*,
E. Pedersoli, F. Banfi, B. Ressel, S. Pagliara, C. Giannetti, G. Galimberti, S. Lidia, J. Corlett, G. Ferrini, and F. Parmigiani, *Appl. Phys. Lett.* **87**, 081112 (2005)
This article has been selected for the September 2005 issue of the Virtual Journal of Ultrafast Science. <http://www.vjulfrafast.org>
- 13) *Athermal electron distribution probed by femtosecond multiphoton photoemission from image potential states*,
G. Ferrini, C. Giannetti, S. Pagliara, F. Banfi, G. Galimberti, and F. Parmigiani,
J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom. **144**, 565 (2005)
- 14) *Violation of the Electric-Dipole Selection Rules in Indirect Multiphoton Excitation of Image Potential States on Ag(100)*,
G. Ferrini, C. Giannetti, G. Galimberti, S. Pagliara, D. Fausti, F. Banfi, and F. Parmigiani, *Phys. Rev. Lett.* **92**, 256802 (2004)
- 15) *Measurements of intrinsic linewidth versus parallel momentum of image-potential states on Ag(100)*,
C. Giannetti, G. Galimberti, S. Pagliara, G. Ferrini, F. Banfi, D. Fausti, and F. Parmigiani,
Surf. Sci. **566**, 502 (2004)
- 16) *Effective mass and momentum-resolved intrinsic linewidth of image-potential states on Ag(100)*
G. Ferrini, C. Giannetti, D. Fausti, G. Galimberti, M. Peloi, G. Banfi, and F. Parmigiani,
Phys. Rev. B **67**, 235407 (2003).
This article has been selected for the July 2003 issue of the Virtual Journal of Ultrafast Science. <http://www.vjulfrafast.org>

Presentazioni in conferenze internazionali

- 1) *Monte Carlo Transverse emittance study on Cs₂Te*,
F. Banfi, G. Ferrini, E. Pedersoli, S. Pagliara, C. Giannetti, G. Galimberti, S. Lidia, J. Corlett, B. Ressel, F. Parmigiani,
Proceedings of the **27th International Free Electron Laser Conference**, Stanford, California, USA, JACoW / eConf C0508213; 21-26 August **2005**

Pubblicazioni su riviste di Didattica della Fisica

- 1) *Fisica - Primo Biennio*,
G. Galimberti,
Nuova Secondaria n.1, 2012, Anno XXX, pag. 74-76
- 2) *Laboratorio di Fisica. Luogo di creatività e rigore*
G. Galimberti, M. Maianti
Nuova Secondaria n.2, 2013, Anno XXX, pag. 84-91

Lavori in revisione

- 1) *Unveiling the nature of the surface states at the graphene/Cu(111)*
S. Pagliara, S. Tognolini, L. Bignardi, G. Galimberti, S. Achilli, M.I. Trioni, P. Rudolf, F. Parmigiani
Sottomesso a **Phys. Rev. Lett.**, **2014**
- 2) *Selective optical switching of interface-coupled relaxation dynamics in carbon nanotube-Si heterojunctions*
S. Ponzoni, G. Galimberti, L. Sangaletti, P. Castrucci, S. Del Gobbo, M. Morbidoni, M. Scarselli, S. Pagliara
sottomesso a **Phys. Rev. B**, **2014**