

Giulia Lorusso

Posizione Attuale: Ricercatrice di III livello presso l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi, Unità di Bologna (IMM-CNR), Via Gobetti 101, 40129 Bologna (Italia).

Interessi Scientifici:

Nano-magnetismo, Fenomeni Quantistici in Sistemi a Bassa Dimensionalità, Effetto Magnetocalorico, Refrigerazione Magnetica, Proprietà Magnetiche e Termodinamiche, Esperimenti a Bassa Temperatura ed Alto Campo Magnetico, Microscopie AFM e MFM, Disegno e Sviluppo di Dispositivi, Tecnologie MEMS.

Posizioni Precedenti: *Febbraio 2019 – Ottobre 2020* Postdoctoral Research Associate, Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), Saragozza (Spagna).

Gennaio 2017 – Gennaio 2019 Fellowship 'Juan de la Cierva-Incorporación'. Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), Saragozza (Spagna).

Gennaio 2015 – Dicembre 2016 Fellowship 'Formación Posdoctoral - Juan de la Cierva'. Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), Saragozza (Spagna).

Aprile - Dicembre 2014 Postdoctoral Research Associate, Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), Saragozza (Spagna).

Aprile 2012 – Aprile 2014 Fellowship Marie-Curie 'IEF', Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), Saragozza (Spagna).

Febbraio - Luglio 2011 Postdoctoral Research Associate, CNR-NANO e Università di Modena e Reggio Emilia.

Istruzione: 2011. Dottorato di Ricerca in Fisica. PhD School in Nano- and Physical Science, Università di Modena e Reggio Emilia e S3-CNR.
2007. Laurea Specialistica in Fisica, indirizzo Fisica della Materia. Università degli Studi di Perugia.
2005. Laurea Triennale in Fisica, Università degli Studi di Perugia.

Abilitazioni: Abilitazione a 'Profesor Ayudante Doctor' dell'*Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)*. Dal 26/10/2016.
Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) per il settore concorsuale 02/B1 Fisica Sperimentale della Materia. Dal 12/04/2017 al 12/04/2028.

Didattica: 2017-2020 Collaboratrice Docente al Departamento de Física de la Materia Condensada, Universidad de Zaragoza (Spagna) per i corsi: "Técnicas Físicas III" del corso di Fisica, "Física 1" e "Física 2" del corso di 'Arquitectura'.

Progetti Nazionali ed Internazionali 2019-2020. REMO (RTI2018-094909-J-I00), progetto nazionale spagnolo. Ricercatrice responsabile.
2016-2018. MIRT (MAT2015-68204-R), progetto nazionale. Collaboratrice scientifica.

2015-2017. RATIONMAG (MAT2014-53961-R), progetto nazionale. Collaboratrice scientifica;
2013-2014. MolDev (MAT2012-38318-C03), progetto nazionale. Collaboratrice scientifica;
2014. MAGLINK (MAT2011-24284), progetto nazionale. Collaboratrice scientifica e Postdoc.

2012-2014. FP7-PEOPLE-2011-IEF: MaProMoDe. Ricercatrice.

2008-2011. FP7 ICT FET EU-Open STREP MolSpinQIP. Collaboratrice scientifica e Postdoc.

2008-2009. FP6 Network of Excellence MAGMANET. Collaboratrice scientifica.

Pubblicazioni: 50 articoli scientifici pubblicati, >95% su riviste Q1 per le aree scientifiche di Fisica della Materia Condensata, Scienza dei Materiali e Chimica Inorganica. >1700 citazioni, h-index 24 (fonte Scopus in data 29/08/2023).

Selezione di risultati di maggior impatto:

- Prima misura sperimentale di spin-entanglement tra qubit molecolari attraverso indicatori termodinamici di entanglement witness [Phys. Rev. Lett. 104, 037203 (2010)];
- Studio delle proprietà magneto-termiche di un refrigerante molecolare depositato su silicio, attraverso misure quantitative di Microscopia a Forza Magnetica di bassa temperatura [Adv. Mat. 25, 2984 (2013)];
- Valore record dell'Effetto Magnetocalorico per un materiale a base molecolare di tipo MOF [Adv. Mat. 25, 4653 (2013)];
- Studio dell'Effetto Magnetocalorico Rotativo di un dimero di Dy [Angew. Chem. Int. Ed. 55, 3360 (2016)];
- Primo studio sperimentale della conduttività termica di un materiale molecolare fino a temperature criogeniche per applicazioni in bulk e su superficie [Mater. Horiz. 4, 464 (2017)];
- Crescita e caratterizzazione su superficie di silicio di un film di materiale MOF di Gd dall'alto potere refrigerante [Mater. Horiz. 6, 144 (2019)].

Elenco completo delle pubblicazioni: ORCID: 0000-0002-4078-6808, ResearchID: L-9211-2013; Scopus Author ID: 33068092900.

Bologna 29/08/2023