

Curriculum vitae et studiorum di Giulia Righi

12/11/2019 -attualmente Assegno Professionalizzante con IOM-CNR per la collaborazione ad attività di ricerca sulla seguente tematica: “Studio da principi primi della reattività di particelle metalliche supportate su ossidi. Supporto teorico ad utenti del progetto NFFA” nell'ambito del progetto strategico MIUR a valenza internazionale: NFFA – nanoscience foundry and fine analysis, SPRINT Strumentazione di ricerca per misura di polarizzazione di spin alla nanoscale in risoluzione temporale

Descrizione del titolo Dottorato di Ricerca in Physics and Nanosciences

Data 13/01/2020

Rilasciato da Università di Modena e Reggio-Emilia

Titolo Tesi Computational investigation of noble metals on reducible metal-oxide surfaces for catalytic applications

Descrizione del titolo Laurea Magistrale in Fisica (110/110 con lode)

Data 18/03/2016

Rilasciato da Università di Modena e Reggio-Emilia

Titolo Tesi Step interaction at the GaAs B₂(2x4) (001) surface: from a classical to a quantum-mechanical description

Descrizione del titolo Laurea in Fisica (110/110 con lode)

Data 27/09/2013

Rilasciato da Università di Modena e Reggio-Emilia

Descrizione del titolo Diploma di Liceo Scientifico (100/100)

Data anno scolastico 2009/2010

Istituto: Liceo Scientifico Alessandro Tassoni (Mo)

Visiting Student: presso il gruppo della Professoressa Annabella Selloni

Dipartimento di Chimica, Università di Princeton (New Jersey)

Data 1/04/2018-30/06/2018

Attività nell'ambito universitario:

Assistente al corso “Fisica Generale” per gli studenti di ingegneria elettronica

Presso l'Università di Modena e Reggio-Emilia

Anni scolastico: 2014/2015- 2015/2016

Assistente al corso “Fisica Generale IB” per gli studenti di fisica

Presso l'Università di Modena e Reggio-Emilia

Anno scolastico 2016/2017

Assistente al corso “Fisica Generale A” per gli studenti di fisica

Presso l'Università di Modena e Reggio-Emilia

Anno scolastico 2017/2018

Scuole Estive:

PISACMS school, Paris International School on Advanced Computational Materials Science

Data: 28/08/2017-03/09/2017
Parigi (Francia)

CECAM school, Cecam School on Explicit Chemical-Bonding Analysis of Materials From High-Performance First-Principles Simulations

Data: 25/09/2017-29/09/2017

Juelich (Germania)

Scuole di HPC:

High Performance Molecular Dynamics; Cineca Computing Center (Settembre 2016)

Introduction to Parallel Computing with MPI and OpenMP; Cineca Computing Center (Febbraio 2017)

Material Science Codes on Innovative HPC architectures: targeting exascale; Cineca Computing Center (Dicembre 2017)

Pubblicazioni:

G.Righi and R. Magri “Reduction and Oxidation of Maghemite (001) Surfaces: The Role of Iron Vacancies”, J. Phys. Chem. C 2019 1232515648-15658^[P]_[SEP]

G.Righi, R. Magri, and A. Selloni, “H₂ Dissociation on Noble Metal Single Atom Catalysts Adsorbed on and Doped into CeO₂ (111)” J. Phys. Chem. C 2019 12315 9875-9883

G. Righi, and R. Magri, “Reduction Properties of (001) Maghemite Surfaces”, 2018 IEEE 18th International Conference on Nanotechnology (IEEE-NANO), 2018

S. Najafishirtari, C. Guglieri, S. Marras, A. Scarpellini, R. Brescia, M. Prato, D. Zanchef, G. Righi, A. Franchini, R. Magri, L. Manna e M. Colombo; “Metal-Support interaction in catalysis: the influence of the morphology of a nano-oxide domain on catalytic activity”, Applied Catalysis B: Environmental 237, 753-762

G. Righi, A. Franchini e R. Magri, “Attractive interaction between surface steps from an ab-initio prospective”, Physical Review B 99 (7), 075311

G. Righi, L. Anderlini, e R. Magri, “Reduced cerium configurations in CeO₂/Ag inverse catalysis”, Material Letters 261, 126935

S. Benedetti, G. Righi, P. Luches, S. D’Addato, R. Magri, e A. Selloni, “Surface Reactivity of Ag-Modified Ceria to Hydrogen: A Combined Experimental and Theoretical Investigation”, ACS Applied Material Interfaces 2020, 12 (24), 27682-27690

G. Righi, R. Magri, A. Selloni “Methane Activation on Metal-Doped (111) and (100) Ceria Surfaces with Charge-Compensating Oxygen Vacancies”, J. Phys. Chem. C 2020, 124, 17578-17585

G. Righi e R. Magri “Surface reducibility, reactivity, and stability induced by noble metal modifications on the γ -Fe₂O₃ maghemite (001) surfaces”, 2020, 32 425004

Conferenze:

23/07/2018- 26/07/2018 “IEEE NANO 2018”, International Conference on Nanotechnology, Cork (Irlanda) con un contributo orale

22/10/2018- 26/10/2018 “Materials.it”, Bologna, con un contributo orale

9/01/2019-11/01/2019 “Total Energy and Force Methods”, Trieste, con un poster

30/09/2019-04/10/2019 “FisMat 2019”, Catania, con un contributo orale