



Eleonora Spurio

Data di nascita: 01/02/1995 | **Nazionalità:** Italiana | **Sesso:** Femminile |

(+39) 3519791189 | eleonora.spurio@gmail.com |

Via Fossolo, 7, 40138, Bologna, Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2019 – ATTUALE – Modena, Italia

PHD IN PHYSICS – Università di Modena e Reggio Emilia

Il focus della mia attività di ricerca di dottorato è sui nanomateriali idonei come catalizzatori attivi per la protezione ambientale. L'argomento principale della mia tesi è la crescita e la caratterizzazione di sistemi ibridi composti da nanoparticelle plasmoniche combinate con ossidi di metalli di transizione. In particolare, la mia ricerca è focalizzata sulla caratterizzazione della dinamica ultraveloce del trasferimento di carica dalle nanoparticelle all'ossido circostante, utilizzando tecniche di spettroscopia pompa-sonda ultraveloci, come laser a elettroni liberi, generatori di alte armoniche e spettroscopia di assorbimento transitorio a femtosecondi.

Indirizzo Modena, Italia | **Tesi** Eccitazioni di carica in nanostrutture metallo/ossido

2017 – 2019

MASTER'S DEGREE IN PHYSICS – Università di Bologna

Voto finale 110/110 with honors | **Tesi** Electrical conductivity of single Be-doped GaAs nanowires

2014 – 2017

BACHELOR DEGREE IN PHYSICS – Università di Bologna

Voto finale 110/110 with honors |

Tesi Misura della raccolta di luce in una striscia di scintillatore plastico letta con fotomoltiplicatori al silicio

ESPERIENZA LAVORATIVA

2019 – 2022 – Modena, Italia

UNIVERSITY TEACHING ASSISTANT – UNIVERSITÀ DI MODENA E REGGIO EMILIA

Tutor didattico per la classe di Fisica Generale della Laurea in Ingegneria Meccanica negli anni accademici 2019-2020 (40 ore) e 2020-2021 (40 ore), e per la classe di Fisica della Laurea in Ingegneria Elettronica negli anni accademici 2021- 2022 (20 ore).

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● **COMPETENZE DIGITALI**

Le mie competenze digitali

Linguaggi di programmazione

Python | C++

Softwares

MS Office | ROOTcern | Igor Pro (Wavemetrics) | MATLAB&Simulink | Origin Pro

Sistemi Operativi

Linux | Windows

● **PUBBLICAZIONI**

Ultrafast Dynamics of Plasmon-Mediated Charge Transfer in Ag@CeO₂ Studied by Free Electron Laser Time-Resolved X-ray Absorption Spectroscopy

Nano Lett. 2021, 21, 4, 1729–1734

<https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.nanolett.0c04547> – 2021

Pelli Cresi J.S., Principi E., Spurio E., Catone D., O’Keeffe P., Turchini S., Benedetti S., Vikatakavi A., D’Addato S., Mincigrucci R., Foglia L., Kurdi G., Nikolov I.P., De Ninno G., Masciovecchio C., Nannarone S., Kesavan J.K., Boscherini F. and Luches P.

Lifetime of Photogenerated Positive Charges in Hybrid Cerium Oxide-Based Materials from Space and Mirror Charge Effects in Time-Resolved Photoemission Spectroscopy

J. Phys. Chem. C 2022, 126, 27, 11174–11181

<https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acs.jpcc.2c02148> – 2022

Pelli Cresi J.S., Spurio E., Di Mario L., O’Keeffe P., Turchini S., Benedetti S., Pierantozzi G.M., De Vita A., Cucini R., Catone D. and Luches P.

Morphology and Optical Properties of Gas-Phase-Synthesized Plasmonic Nanoparticles: Cu and Cu/MgO

Materials 2022, 15(13), 4429

<https://www.mdpi.com/1996-1944/15/13/4429> – 2022

D’Addato S., Lanza M., Boiani A., Spurio E., Pelatti S., Paolicelli G., Luches P.

Dynamics of charge transfer from plasmonic nanoparticles to cerium oxide

<https://www.sif.it/riviste/sif/ncc/econtents/2022/045/06/article/24> - 2022

Spurio E., *Nuovo Cimento C*, YEAR 2022 - ISSUE 6 - NOVEMBER-DECEMBER

● CONFERENZE E SEMINARI

29/08/2022 – 02/09/2022 – Luxembourg

ECOSS35

Accepted talk: *Ultrafast dynamics of charge transfer from Au nanoparticles to cerium oxide*

04/07/2022 – 08/07/2022 – Zaragoza

ZCAM-ASEVA METAL-OXIDE ULTRATHIN FILMS AND NANOSTRUCTURES

Conference talk: *Dynamic charge transfer processes from Au NPs to CeO₂ layers*

13/09/2021 – 17/09/2021

107° Congresso Nazionale SIF Italia

Conference talk: *Dynamics of charge transfer from plasmonic nanoparticles to cerium oxide.*

Proceeding accepted for publication in "Il Nuovo Cimento - Colloquia and Communications in Physics"

21/06/2021 – 23/06/2021

SILS meeting 2021

Conference poster: *Dynamics of charge transfer from plasmonic nanoparticles to cerium oxide*

01/03/2021 – 01/03/2021

DPG Spring Meeting

Poster presentation: *Dynamics of charge transfer processes at nanoparticle/oxide interface studied by free electron laser*

23/09/2019 – 27/09/2019 – Pisa, Italy

Nanowire Week

Poster presentation: *Impact of electrical current on the structural properties of single as-grown GaAs nanowires*

● PERSONAL EXPERIENCES

01/01/2021 – 27/05/2021

Periodo all'estero per attività di dottorato

Ho trascorso 5 mesi nei laboratori dell'Università di Oldenburg, in Germania, per parte delle mie attività di ricerca di dottorato.

01/03/2019 – 09/2019

Erasmus+ Programme

Ho trascorso un semestre all'Università di Siegen, in Germania, per il mio lavoro di tesi di laurea.

● **SCHOOLS AND MASTERCLASS**

13/09/2021 – 17/09/2021

School on Synchrotron Radiation “Gilberto Vlaic”: Fundamentals, Methods and Applications

Scuola estiva online sulla radiazione di sincrotrone, organizzata dalla Società Italiana di Radiazione di Sincrotrone (SILS) in collaborazione con ELETTRA-Sincrotrone Trieste SCpA.

06/2018

Bologna International School on NANOMaterials physics NANO-BIS

2014

International Masterclass 2014, Hand On Particle Physics

INFN Bologna

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell'art. 13 GDPR 679/16 - “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali”.