

LUCA TORTORA -SHORT CURRICULUM VITAE

Università degli Studi Roma Tre

Dipartimento di Scienze

Via della Vasca Navale 84

00146 Rome (Italy)

Phone: +39 0657337261

E-mail: luca.tortora@uniroma3.it

luca.tortora@infn.it

Website: www.surfacelabromatre.it

ORCID ID: 0000-0003-3053-2406

Scopus ID: 26644596400



Formazione

2011: PhD in Chimica, Università di Roma Tor Vergata (Italy)

2004: Laurea in Chimica, Università di Napoli Federico II, Naples (Italy)

Posizione attuale

Professore associato CHEM-03/A presso UNIROMA3

Direttore Laboratorio Analisi Superfici Roma Tre (LASR3)

Incaricato di Ricerca Istituto Nazionale Fisica Nucleare INFN

Esperienza professionali precedenti

2022-2024: RTD-B presso UNIROMA3 (SSD: CHEM-03/A)

2021-2022: Tecnologo INFN

2018-2021: RTD-A presso UNIROMA3 (SSD: CHEM-03/A)

2012-2018: Assegnista di ricerca UNIROMA2, UNIROMA3, INFN

2006-2007: Ricercatore presso Technobiochip scarl, Pozzuoli (Italy)

Posizioni istituzionali (UNIROMA3 & INFN)

2024 - Referente regionale HUB2 Infrastruttura regionale DTC Lazio – Distretto Tecnologico per i Beni e le Attività Culturali Regione Lazio

2024- Referente Gruppo di Lavoro Area Terza Missione/Servizi/Accessi – Infrastruttura Nazionale INFN CHNet- Cultural Heritage Network

2015- Rappresentante della sezione INFN-Roma Tre in E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science)

2019- Direttore del comitato tecnico scientifico nazionale dell'AIES Associazione Italiana Esperti Scientifici Beni Culturali

2022-2027 Referente Roma Tre per programma di dottorato congiunto Roma Tre University- Institut national de la recherche scientifique (INRS) Quebec-Canada

2021-2026 Referente Roma Tre per accordo quadro Roma Tre University- Université Moulay Ismail Meknès- Morocco

Attività di Ricerca

Luca Tortora si è laureato in Chimica all'Università di Napoli Federico II. Ha svolto il suo lavoro di tesi in spettrometria di massa applicata alla proteomica nei laboratori del *CEINGE scarl* presso il *II° Policlinico di Napoli*. Successivamente, ha lavorato per due anni come ricercatore nella Società di Ricerca Industriale Technobiochip scarl di Pozzuoli, occupandosi di sviluppo di interfacce chimiche

per sensori in liquido e gas basati su complessi metallici di porfirine. Queste competenze sono state successivamente consolidate durante il periodo di dottorato, svolto presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Tor Vergata". Durante il dottorato, Luca Tortora si è occupato di sintesi di macrocicli pirrolici e loro applicazione per tecnologie di sensing chimico. Dal 2011 ad oggi, in qualità di post-doc prima e ricercatore poi presso il Dipartimento di Fisica e di Scienze dell'Università di Roma Tre, l'attività scientifica è stata orientata alla chimica dello stato solido, delle superfici ed interfacce oltre che alla sintesi di ossidi metallici e materiali nanostrutturati. In particolare, per la chimica dello stato solido gli interessi sono stati rivolti alla modifica e studio della reattività di superfici inorganiche per applicazioni in campo tecnologico (sensori, energia, optoelettronica, elettronica organica) focalizzando l'attenzione sulla modellizzazione e caratterizzazione di processi di superficie quali diffusione atomica e molecolare, segregazione superficiale e/o di bulk etc.. Per quanto riguarda invece l'attività di sintesi, questa è attualmente rivolta alla realizzazione di ossidi metallici nanostrutturati per applicazione in catalisi, ambiente, sensoristica, beni culturali nonché la sintesi di materiali nanostrutturati ad alto Z con proprietà elettroniche e magnetiche per applicazioni in campo energetico e sensoristica. Ha pubblicato oltre 100 articoli su riviste peer reviewed (Hindex =23 e più di 1200 citazioni).

Affiliazione Società scientifiche

Membro Società Chimica Italiana

Membro American Chemical Society

Membro American Vacuum Society

Comitati editoriali

- Lead Editor of the eBook: Surface and Interface Modification of Graphite and Graphene-Based Materials for Energy and Sensor Applications Edition 2; 2024 Published by MDPI, Basel, Switzerland, ISBN
- Lead Editor of the eBook: Surface and Interface Modification of Graphite and Graphene-Based Materials for Energy and Sensor Applications Edition 1; 2022 Published by MDPI, Basel, Switzerland, ISBN
- Lead Editor of the eBook: Nanoscience and Nanomaterials for the Knowledge and Conservation of Cultural Heritage; 2022 Published by Frontiers Media SA, Lausanne, Switzerland; ISSN 1664-8714; ISBN 978-2-88966-297-5
- Lead Guest Editor for the special issues: Surface and Interface Modification of Graphite and Graphene-Based Materials for Energy and Sensor Applications; In publication (2021) by MDPI, Basel, Switzerland; ISSN 1420-3049
- Topic Editor for Molecules MDPI Materials Chemistry section MDPI (2019-present)
- Review Editor on the Editorial Board of Inorganic Chemistry Frontiers in Chemistry Frontiers Media SA. (2019-present)
- Guest Associate Editor for Colloidal Materials and Interfaces Frontiers in Materials Frontiers Media SA. (2019-present)
- Guest Associate Editor for Nanoscience Frontiers in Chemistry Frontiers Media SA. (2019-present)
- Academic Editor of Journal of Analytical Methods in Chemistry, Wiley, London,UK (2018-present)
- Member of the Editorial Board of Current Analysis on Chemistry, Mesford Publishers Inc., Canada,US (2018-2019)

Organizzazione Conferenze Nazionali ed internazionali

- Member of Scientific Committee for the SIMS (Secondary Ion Mass Spectrometry) Europe Conference 2025 – 7-9 September 2025 Chemistry Department, Justus Liebig University Gießen - Germany
- Special Session Chair – Inorganic, organic and hybrid materials for the conservation and consolidation of cultural heritage - Metrology for Archaeology and Cultural Heritage 2023- Rome - Italy 19-21 October 2023
- Organizing Committee - Metrology for Archaeology and Cultural Heritage 2023- Rome - Italy 19-21 October 2023
- Organizzazione XIII, XIV, XV Congresso Internazionale AIES Associazione Italiana Esperti Scientifici Beni Culturali 2022-2023
- Organizzazione del VI Workshop Nazionale AICIng (Associazione Nazionale Chimica per Ingegneria) , Roma 22-23 Giugno 2015 (Commissione Organizzativa e Chairman per la sessione Materiali e Tecniche di Caratterizzazione).
- NINE International Conference On Nanotechnology Based Innovative Applications For The Environment 20-23 March 2016, Roma, Italy (Membro Commissione Scientifica Internazionale).

Supervisione tesisti laurea triennali, magistrali e studenti dottorato

- Scientific supervisor of 1 PhD student (Mohammed LASRI) from Cadi Ayyad University, Faculty of Sciences Semlalia in Marrakech, Morocco (MAECI project November 2024-August 2025).
- Responsabile scientifico ricercatore senior Distretto Tecnologico Lazio - Valerio Graziani 2024-2026
- Responsabile scientifico ricercatore junior Distretto Tecnologico Lazio – Eleonora Marconi 2024-2026
- Scientific supervisor for 1 M.Sc. student (Isaure Landeche) from École Supérieure De Chimie, Physique, Électronique de Lyon-France (September 2022- March 2023- traineeship grant ERASMUS+)
- Responsabile scientifico assegnista post-Doc CHIM/03 dr. Payel Aich – Dipartimento di Scienze Università Roma Tre 2022-2023
- Relatore di 1 studente (Nadia Ismail) XXXVIII Ciclo di Dottorato in Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi, Università di Roma Tre
- Co-Relatore di 1 studente (Marco Ruggieri) XXXVII Ciclo di Dottorato in Elettronica Applicata, Università di Roma Tre
- Relatore di 1 studente (Agnese De Carlo) XXXVII Ciclo di Dottorato in Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi, Università di Roma Tre
- Co-relatore di 1 studente (Elisabetta Colantoni) XXXVI Ciclo di Dottorato in Fisica, Università di Roma Tre
- Relatore di 1 studente (Eleonora Marconi) XXXIV Ciclo di Dottorato in Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi, Università di Roma Tre
- Scientific supervisor of 1 PhD student (Houaida BECHARGUIA) from Laboratory of Materials Physics-Structure and Properties, Group Physics of Components and Nanometric Devices - Department of Physics, Sciences Faculty of Bizerte, University of Carthage, Tunisia (November 2020- June 2021).

- Scientific supervisor of 1 PhD student (Hussam BOUAAMLAT) from Moulay Ismail University- Marocco from Laboratory of Engineering Sciences, Polydisciplinary Faculty of Taza, Sidi Mohamed Ben Abdellah University of Fez, Taza, Morocco (MAECI project January- November 2020).
- Co-Responsabile scientifico di 2 post-doc, INFN 2019-2020 (progetto MUSA)
- Co-relatore di 1 studente (Stefania De Rosa) di XXX Ciclo Dottorato in Fisica, Università di Roma Tre 2017-2020.
- Relatore di 1 Tesi di Laurea Magistrale in Fisica della Materia Condensata (Tiziana Mancini), Università di Roma La Sapienza 2021/2022.
- Relatore di 1 Tesi di Laurea Magistrale in Fisica (Agnese De Carlo), Università di Roma Tre 2021/2022.
- Relatore di 2 Tesi di Laurea triennale in Scienze e Culture Enogastronomiche, Università di Roma Tre 2017-presente
- Relatore di 15 Tesi di Laurea triennale in Ingegneria Elettronica, Università di Roma Tre 2011-present.
- Relatore di 3 Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Università di Roma Tre 2013,2016
- Co-relatore di 2 studenti di Dottorato, Ingegneria Elettronica, Università di Roma Tre 2014-2017.
- Co-relatore di 1 studente di Dottorato, Ingegneria Industriale- Università di Roma "Tor Vergata" 2013-2016.
- Supervisore di 9 Tesi di Laurea triennale in Ingegneria Elettronica, Università di Roma "Tor Vergata"2008/2011.

Attività didattica

Corsi Dottorato

- Titolo del corso (3CFU): "Advanced Materials and Characterization Techniques" presso Università di Roma Tre per il Corso di Dottorato in Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi & per il Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica Università Sapienza (<https://www.phys.uniroma1.it/fisica/node/8518>) **2019-present**

Corsi Laurea Triennale

- Titolare del Corso di Chimica Generale ed Inorganica (7CFU) CHIM/03 e membro del CCL in Ottica ed Optometria, Università di Roma Tre (Aula-Laboratorio-Esercitazioni) **2023-presente**
- Titolare del modulo I (4CFU) del corso di "Chimica" (8CFU) CHIM/03 per il Corso di Laurea in Scienze e Culture Enogastronomiche **2022-presente**
- Titolare del modulo I (3CFU) di "Misure, Strumentazioni e Sensori per l'Agroalimentare" modulo (6CFU) CHIM/03 per il Corso di Laurea in Scienze e Culture Enogastronomiche. **2019-presente**