

Antonio Rubino

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/01/2021 – ATTUALE – Roma, Italia

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

"Ottimizzazione di processi idrometallurgici per il recupero di metalli da batterie a fine vita"

01/11/2020 – 27/12/2020

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

"Valorizzazione di frazioni metalliche provenienti dal trattamento di rifiuti tecnologici"

(proroga)

01/11/2019 – 31/10/2020 – Roma, Italia

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

"Valorizzazione di frazioni metalliche provenienti dal trattamento di rifiuti tecnologici"

10/2018 – 12/2018 – Lisbona, Portogallo

Early Stage Researcher (H2020-MSCA-RISE-2017-778045)

Resolution Lab, CENSE, FCT NOVA University of Lisbon

02/2019 – 03/2019 – Lisbona, Portogallo

Early Stage Researcher (H2020-MSCA-RISE-2017-778045)

Resolution Lab, CENSE, FCT NOVA University of Lisbon

01/02/2015 – 31/10/2019 – Roma, Italia

Tirocinante/Dottorando

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

Laboratorio di Teoria dello Sviluppo di Processi Chimici

- 2018 - 2020: STAFF MEMBER - “Optimization of a zero-waste treatment for the recycling of End-of-Life Photovoltaic modules” O.Ri.Fo. – National (Italian) project co-financed by the Ministry of the Environment and Sea Protection, Department of Chemistry, Sapienza University of Rome (The optimization follows a previous EU project - PHOTOLIFE LIFE13 ENV/IT/001033).
- 2018 - 2019: STAFF MEMBER - "Recycling of primary Lithium Battery by mechanical and hydrometallurgical operations" Life LiBat-LIFE16 ENV/IT/000389, Department of Chemistry, Sapienza University of Rome.
- 2019: STAFF MEMBER - “Electrocatalytic reduction of CO₂ through nanostructured electrodes” RECENT-European KETs program co-funded by the Lazio Region (CUP: F81B18000450007), Department of Chemistry, Sapienza University of Rome
- 2016 - 2020: PhD course (main topic) - "Titanium Dioxide/Cuprous Oxide based electrodes through electrochemical methods for photocatalytic applications"

2008 – 2008 – Roma, Italia

Borsa di collaborazione

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

Laboratorio di Chimica Analitica

2009 – 2010 – Roma, Italia

Tirocinante

Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

Laboratorio di Elettrochimica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

14/12/2010

**Laurea di primo livello in Chimica Industriale
Sapienza Università di Roma**

Preparazione di membrane innovative a conduzione ionica

11/05/2016

**Laurea Magistrale in Chimica Industriale
Sapienza Università di Roma**

**Elettrodepositioe di cobalto su template di allumina anodizzata
nanoporosa**

01/11/2016 – 14/02/2020

**Dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica
Sapienza Università di Roma**

**Sintesi e caratterizzazione di catalizzatori nanostrutturati per
applicazioni photocatalitiche ed elettrocatalitiche**

PUBBLICAZIONI

- Electrodeposition of cobalt nanowires into alumina templates generated by one-step anodization
2018 <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2017.11.035>
Electrochimica Acta
Articolo su rivista
- Electrochemical synthesis of nanowire anodes from spent lithium ion batteries.
2019 <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2019.07.024>
Electrochimica Acta
Articolo su rivista
- Electrodeposition of cobalt nanoparticles: An analysis of the mechanisms behind the deviation from three-dimensional diffusion-control
2019 <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2019.113413>
Journal of Electroanalytical Chemistry
Articolo su rivista
- Ti/TiO₂/Cu₂O Based Electrodes as Photocatalysts in PEC Cells
2019 <https://doi.org/10.3303/CET1973013>
Chemical Engineering Transactions
Articolo su rivista
- Optimizing the structure of Ni–Ni(OH)₂/NiO core-shell nanowire electrodes for application in pseudocapacitors: The influence of metallic core, Ni(OH)₂/NiO ratio and nanowire length
2020 [10.1016/j.jallcom.2020.157718](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.157718)
Journal of Alloys and Compounds
Articolo surivista
- Development and techno-economic analysis of an advanced recycling process for photovoltaic panels enabling polymer separation and recovery of Ag and Si
2020 <https://doi.org/10.3390/en13246690>
Energies
Articolo su rivista
- Valorization of polymeric fractions and metals from end of life photovoltaic panels
2020
Waste Management
Articolo su rivista (Accepted manuscript)
- NANOSTRUCTURED TIO₂-BASED HYDROGEN EVOLUTION REACTION (HER) ELECTROCATALYSTS: A PRELIMINARY FEASIBILITY STUDY IN ELECTRODIALYTIC REMEDIATION WITH HYDROGEN RECOVERY
2021
Capitolo di libro in:
"Electrokinetic Remediation for Environmental Security and Sustainability" - Edito da A. B. Ribeiro and M. N. V. Prasad - 2021 © John Wiley & Sons Ltd.
- Two electrodeposition strategies for the morphology-controlled synthesis of cobalt nanostructures
2018 <https://doi.org/10.1063/1.5047759>
AIP Conference Proceedings
Atto di convegno in volume
- Ti/TiO₂/Cu₂O electrodes for photocatalytic applications: Synthesis and characterization.
2019 <https://doi.org/10.1063/1.5123566>

**AIP Conference Proceedings
Atto di convegno in volume**

• **Electrochemical synthesis of nanowires electrodes and their application in energy storage devices**

2019 <https://doi.org/10.1063/1.5123573>

**AIP Conference Proceedings
Atto di convegno in volume**

• **TiO₂ Nanotubes in Lithium-ion Batteries**

2020 <https://doi.org/10.1063/5.0023681>

**AIP Conference Proceedings
Atto di convegno in volume**

• **Production of Nanostructured Electrodes from Spent Lithium Ion Batteries and their Application in New Energy Storage Devices**

2020 <https://doi.org/10.1063/5.0023663>

**AIP Conference Proceedings
Atto di convegno in volume**

CONFERENZE E SEMINARI

26/09/2017 – 29/09/2017 > – Roma

NanoInnovation 2017, Conference & Exhibition

Presentazione orale

14/04/2019 – 17/04/2019 > – Napoli

3rd International Conference on NANOTECHNOLOGY BASED INNOVATIVE APPLICATIONS FOR THE ENVIRONMENT

Presentazione orale

25/06/2019 – 26/06/2019 > – Roma

VIII Convegno Giovani Ricercatori. Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma

Presentazione orale

30/06/2019 – 03/07/2019 > – Palermo

GRICU - Il contributo dell'ingegneria chimica italiana alla sostenibilità globale

Presentazione orale

21/07/2019 – 26/07/2019 > – Sarteano (SI)

Making business with green chemistry and sustainable energy

Presentazione orale; Presentazione poster