

CV MARIA AURORA MANCUSO

15/01/2024 ad oggi	Assegnista di ricerca presso l'Istituto di Tecnologie Avanzate per l'Energia "Nicola Giordano" (CNR-ITAE) di Messina (ME), per la tematica: "Sistemi di conversione dell'energia". Ambito di ricerca: produzione di idrogeno verde.
01/09/2023 aL 31/12/2023	Assegnista di ricerca presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IIA) di Montelibretti (RM), per la tematica: "Attività sperimentale di laboratorio rivolta al test e allo sviluppo di sensori e sistemi sensoriali per la misura del particolato micro/nano e gas".
dal 01/09/2022 ad 31/08/2023	Assegnista di ricerca presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IIA) di Montelibretti (RM), per la tematica: "Test e calibrazione in laboratorio di un sistema basato su sensori di tipo chimico/fisico per il monitoraggio di composti inquinanti attraverso diverse tecniche di misura".
06/2021, Perugia	Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)- Curriculum in Chimica - Fisica. Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie Tesi sperimentale: Dinamiche di trasferimento di carica e di protone fotoindotti in piridin-derivati.
03/2018, Catania	Laurea Triennale in Chimica Industriale (L-27), Università di Catania. Tesi sperimentale: Nuovo metodo per sintetizzare nanoparticelle core-shell di Au-ZnO
06/2012, Troina (EN)	Diploma di liceo scientifico presso IISS "ETTORE MAJORANA"

PUBBLICAZIONI

E. Zampetti; **M.A. Mancuso** A. Capocecera; P. Papa ; A. Macagnano. *Improvement of Aerosol characterization by OPC coupled with a QCM with an integrated microheater. Sensors MDPI*, Date of Acceptance: 11/04/2024, ISSN 1424-8220

E. Zampetti; **M.A. Mancuso** ; F. Dirri; E. Palomba; P. Papa ; A. Capocera; A. Bearzotti; A. Macagnano; D. Scaccabarozzi. *Effects of oscillation amplitude variations on QCMs re-sponse to different size of microspheres. Sensors, MDPI*, doi.org/10.3390/s23125682

S. Manju; M. Letizia ; E. Anupama; B. Tommaso; **M. Maria Aurora** ; E. Fausto; M. Shaikh; C. Benedetta; M. Rajneeshj. *Enabling Peculiar Photophysics and Mechanochromic Luminescence by Introducing Bromine in Push-Pull Pyridine Derivatives. The Journal of Physical Chemistry*, Date of Acceptance: 30/01/2023, Part C (Energy, Materials, and Catalysis), Section C (Spectroscopy and Dynamics of Nano, Hybrid, and Low-Dimensional Materials), doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07355

CONFERENCE PROCEEDINGS

Aerosol measurements by OPC aided by QCM mass sensor, Emiliano Zampetti, **Maria Aurora Mancuso**, Papa Paolo, Antonella Macagnano, Andrea Bearzotti, Yi Hsuan Chen. Eurosenors2023- XXXV Conference, September 2023, Lecce, doi.org/10.3390/proceedings2024097053

Influence of annealing in deposited Ti-Pt thin films sensing elements for quartz crystals microbalances, Elimar Vieira, Chiara Martina, Bortolino Saggin, Riccardo Gerosa, Emiliano Zampetti, **Maria Aurora Mancuso**, Andrea Longobardo, Ernesto Palomba, Fabrizio Dirri, Chiara Gisellu, Diego Scaccabarozzi. Conference: 2023 IEEE 10th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace), June 2023, doi : 10.1109/MetroAeroSpace57412.2023.10189942

Finite element modelling of thermo-elastic behavior for high-temperature quartz crystal microbalance. C.Martina; E.Palomba; B. Saggin; D.Scaccabarozzi; E.Zampetti; **M.A. Mancuso**. Conference: 2023 IEEE 10th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace), June 2023, doi : 10.1109/MetroAeroSpace57412.2023.10190026

Conceptualization of a satellite, UAS and UGV mapping framework for abandoned waste detection on the environment. Alessandro Mei, Valerio Baiocchi, Emiliano Zampetti, **Maria Aurora Mancuso**, Andrea Bearzotti, Alfonso Valerio Ragazzo, Giuliano Fontinovo. Mobile Mapping Technology. Conference: 12th International Symposium on Mobile Mapping Technology (MMT), May 2023, Padua, doi : 10.5194/isprs – archives – XLVIII – 1 – W1 – 2023 – 287 – 2023

Design and development of a sensor system for the measure of volatile compounds and the identification of micro-organisms in working sites. Low cost electronic board to acquire signals from conductive and capacitive chemical sensors. Emiliano Zampetti, Paolo Papa, Alessandro Capocecera, Antonella Macagnano, **Maria Aurora Mancuso**, Giovanna Tranfo, Francesco Petracchini, BRIC 2019 ID07 project, 21 Febbraio 2023, Frascati, ISBN978 – 88 – 6683 – 107 – 5

SCUOLA E ATTIVITÀ

EurosenorsSchool2023 on Environment and Health, Satellite event of Eurosenors2023 Conference, 10 Settembre 2023, Lecce.

Supporto scientifico sulla campagna di misura con sensori mobili: progetto “HORIZON2020 EU- The power of diversity and social inclusion as a mean for reducing air pollution and achieving green urban nexus in climate neutral cities” (DivAirCity)

RAPPORTI TECNICI

Sistema avanzato per il monitoraggio ed il controllo della qualità dell'aria indoor GrIN-BOX Rapporto tecnico 15/03/2023. **Notifica protocollo 2023-CNROA00-0076602**

Sistema avanzato per il monitoraggio ed il controllo della qualità dell'aria indoor GrIN-BOX. Rapporto tecnico luglio-ottobre 2022. **Notifica protocollo 0005054/2022**

Autorizzo il trattamento dei 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". Il sottoscritto dichiara sotto la propria responsabilità che il Curriculum è reso sottoforma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.