

# Max Jorge Antonio Romero Rivas

Ricercatore

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2015

### **Corso di formazione “Esperto di gestione di processi e progetti innovativi”**

Corso a tempo pieno (1 anno) finalizzato a formare figure professionali in grado di gestire processi e progetti innovativi, con competenze sugli aspetti economico-finanziari e pianificazione strategica nell’ambito delle energie rinnovabili e green economy.

Consorzio Interuniversitario di Ricerca Me.S.E

2012 – 2014

### **Dottorato di Ricerca (Ph.D.) in Fluidodinamica e Processi dell’Ingegneria Ambientale**

Titolo di Tesi: Olii vegetali dalla biomassa e la loro trasformazione in biocombustibili composti da idrocarburi liquidi.

Università degli Studi di Genova

2006 - 2010

### **Laurea in Ingegneria Industriale**

Titolo di Tesi: Studio di Sostenibilità per la Produzione di Diesel Rinnovabile da Jatropha Curcas nella Regione di Lambayeque.

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (Perù)

## ESPERIENZA ACCADEMICA E LAVORATIVA

2023 ad oggi

### **Ricercatori a tempo determinato (RTDA)**

Ricerca nell’ambito del progetto PNRR Network 4 Energy Sustainable Transition (NEST). WP4.2 – T4.2.1., che prevede la progettazione di nuove soluzioni per la produzione di idrogeno rinnovabile tramite processi di reforming, catalitici e termochimici dalla biomassa e residui.

Università degli Studi di Genova

2022-2023

### **Assegnista di Ricerca**

Ricerca nell’ambito del progetto UniGe Technology Transfer Laboratory (UniGeTTLab), che prevede l’identificazione e tutela dei risultati di ricerca dell’Ateneo, inoltre alla facilitazione delle collaborazioni tra i gruppi di ricerca e la comunità imprenditoriale della regione Liguria Area Internazionalizzazione, Ricerca e Terza Missione dell’Università di Genova

2017-2020

### **Specialista Ricerca e Sviluppo,**

Specialista nella valutazione tecnico-economica e nello sviluppo di progetti industriali innovativi nell’ambito delle energie rinnovabili e green economy, in particolare nell’uso della biomassa e rifiuti per la generazione di energia, inoltre nella realizzazione di analisi LCA

Graded S.p.A. – Esco (Napoli)

## TITOLI

### PRINCIPALI SEMINARI

**2025** 17ª Conferenza Internazionale sull'Ingegneria Chimica e di Processo (ICheaP17), tenutosi a Firenze.

Associazione Italiana di Ingegneria Chimica (AIDIC)

**2024** Scuola estiva sull'idrogeno: sicurezza e regolamentazione nella filiera dell'idrogeno, tenutosi a Roma.

Centro di Ricerca ENEA Casaccia

**2014** Quinto Simposio Internazionale su Energia da Biomassa e Rifiuti, tenutosi a Venezia.

Gruppo di Lavoro Internazionale sui Rifiuti (IWWG) e l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia.

**2014** IconBM: Conferenza Internazionale in Biomassa, tenutosi a Firenze.

Associazione Italiana di Ingegneria Chimica (AIDIC).

**2013** Convegno Internazionale la Sfida dei Terawatt. Quale Ricerca per l'Energia del Futuro?, tenutosi a Roma.

Accademia Nazionale dei Lincei e Fondazione ENI Enrico Mattei.

**2012** Quarto Simposio Internazionale su energia da biomassa e rifiuti, tenutosi a Venezia.

Gruppo di Lavoro Internazionale sui Rifiuti (IWWG) e l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia.

**2009** Simposio Internazionale Mondialogo, tenutosi a Stoccarda (Germania).

UNESCO e Daimler AG.

### PREMI E RICONOSCIMENTI

**2017-2020** Assegnatario del Programma PhD ITalents in Graded S.p.A.

Programma che favorisce percorsi di innovazione nelle aziende supportando l'inserimento dei dottori di ricerca mediante il cofinanziamento di contratti di lavoro di durata triennale

Fondazione CRUI, MIUR e CONFINDUSTRIA

**2015** Titolare di Borsa di Studio

Borsa di Studio per seguire il corso di formazione post-laurea "Esperto di gestione di processi e progetti innovativi" nell'ambito delle energie rinnovabili e green economy

Consorzio Interuniversitario di Ricerca Me.S.E

**2014** Titolare di Borsa di Studio

Borsa di Studio per compiere studi di Dottorato di Ricerca

Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (Farnesina)

**2009** Membro del gruppo di ricerca vincitore del premio "Silver Mondialogo Engineering Award 2009"

Sviluppo del Progetto Multiculturale "Oli Vegetali per l'Autosufficienza Energetica e Migliori Condizioni di Vita nelle Comunità Rurali" come innovazione nel campo dell'ingegneria rispondente alle sfide del XXI secolo.

UNESCO e da Daimler AG (Germania)

## PUBBLICAZIONI

2025 Romero M. and Arato E. Assessment of the Techno-Economic Viability to Produce Biohydrogen from Biowaste. *Chemical Engineering Transactions* 117, 541–546.

2025 Romero M., Moliner C., Arato E. Discussion on plastic waste management hierarchy. *Rivista Di Studi Sulla Sostenibilità* 1, 121–140.

2023 Romero M., Duca D., Maceratesi V., Di Stefano S., De Francesco C., Toscano G. Preliminary Study on the Thermal Behavior and Chemical-Physical Characteristics of Woody Biomass as Solid Biofuels. *Processes* 1, 154.

2022 Romero M., Duca D., Toscano G.. Advancements in the Conversion of Lipid-Rich Biowastes and Lignocellulosic Residues into High-Quality Road and Jet Biofuels Using Nanomaterials as Catalysts. *Processes*, 10, 187.

2022 Romero M., Capuano D., Miranda C. Economic and environmental performance of biowaste to energy technologies for small-scale electricity generation. *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy* 10, 12-18.

2018 Romero M., Pizzi A., Toscano G., Casazza A., Busca G., Bosio B., Arato A. Deoxygenation of non-edible vegetable oil to produce hydrocarbons over Mg-Al mixed oxides. *Chemical Engineering Transactions* 64, 121-126.

2016 Romero M., Pizzi A., Toscano G., Busca G., Bosio B., Arato A. Deoxygenation of waste cooking oil and non-edible oil for the production of liquid hydrocarbon biofuels. *Waste Management*, 47, 62-68.

2015 Romero M., Pizzi A., Toscano G., Busca G., Casazza A., Bosio B., Arato A. Preliminary experimental study on biofuel production by deoxygenation of Jatropha oil. *Fuel Processing Technology* 137, 31-37.

2014 Romero M., Pizzi A., Toscano G., Bosio B., Arato E. Study of an innovative process for the production of biofuels using non-edible vegetable oils. *Chemical Engineering Transactions* 37, 883-888.