

Lorenzo Cristiani

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di ricerca in processi chimici per l'industria e per l'ambiente (XXXIV ciclo)
Università di Roma "La Sapienza" [01/11/2018 – Attuale]

Indirizzo: Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma (Italia)
www.uniroma1.it

Studi di Sistemi bioelettrochimici

PhD visiting period
INP Toulouse [01/03/2021 – 24/09/2021]

Indirizzo: 4 Allée Emile Monso, 31030 Toulouse (Francia)
<https://lgc.cnrs.fr/en/>

Tesi: Bioelectrochemical systems for hydrogen production from wastewaters

Laurea Magistrale in Chimica Industriale
Università La Sapienza [15/01/2016 – 18/10/2018]

Indirizzo: Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma (Italia)
www.uniroma1.it

Tesi

"Sviluppo di sistemi bioelettrochimici per l'abbattimento di anidride carbonica"
Relatore: Prof. Mauro Majone (mauro.majone@uniroma1.it)

Corsi

- Scienze e tecnologie della catalisi
- Analisi e controllo dei processi chimici
- Processi di trattamento di scarichi, emissioni e rifiuti, recupero di materia ed energia
- Sistemi di produzione e accumulo dell'energia
- Dinamica degli inquinanti e risanamento dei siti contaminati
- Risorse alternative e materie prime e secondarie
- Biotecnologie industriali
- Chimica analitica della sicurezza
- Gestione del rischio chimico
- Sintesi organiche
- Chimica farmaceutica
- Sensori e biosensori

Laurea Triennale in Chimica Industriale
Università La Sapienza [01/09/2012 – 14/01/2016]

Indirizzo: Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma (Italia)
www.uniroma1.it

Tesi

"Estrazione di poliidrossialcanoati da culture microbiche miste"
Relatore: Prof. Mauro Majone (mauro.majone@uniroma1.it)

Corsi

- Chimica Generale e Inorganica con Laboratorio
- Matematica I&II
- Calcolo Numerico
- Chimica fisica I & II
- Fisica I & II
- Chimica Inorganica
- Chimica Organica I & II
- Chimica Industriale I & II
- Biochimica
- Processi e Impianti I & II
- Chimica Analitica I & II
- Fondamenti di Scienze Macromolecolari
- Ecologia e Fenomeni di Inquinamento degli Ambienti Naturali
- Lingua Inglese

Diploma Liceale

European School [01/09/2007 – 08/07/2011]

Indirizzo: Elise-Aulinger-Straße 1, 81739 Monaco di Baviera (Germania)
www.esmunich.de

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

tedesco

ASCOLTO C2 **LETTURA** C2 **SCRITTURA** C1

PRODUZIONE ORALE C2 **INTERAZIONE ORALE** C2

francese

ASCOLTO A2 **LETTURA** B1 **SCRITTURA** B1

PRODUZIONE ORALE A2 **INTERAZIONE ORALE** A2

inglese

ASCOLTO C2 **LETTURA** C2 **SCRITTURA** C1

PRODUZIONE ORALE C2 **INTERAZIONE ORALE** C2

spagnolo

ASCOLTO A2 **LETTURA** A2 **SCRITTURA** A2

PRODUZIONE ORALE A2 **INTERAZIONE ORALE** A2

PUBBLICAZIONI

Role of the organic loading rate and the electrodes' potential control strategy on the performance of a micro pilot tubular microbial electrolysis cell for biogas upgrading

[2021]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85113667289&origin=resultslist>

Chemical Engineering Journal Volume 426

Potentiostatic vs galvanostatic operation of a Microbial Electrolysis Cell for ammonium recovery and biogas upgrading

[2021]

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369703X2030440X?via=ihub>

Biochemical Engineering Journal, Volume 167

Marco Zeppilli *, Lorenzo Cristiani, Edoardo Dell'Armi, Marianna Villano

Electrons recycle concept in a microbial electrolysis cell for biogas upgrading

[2021]

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ceat.202100534>

Chemical Engineering & Technology

Carbon Dioxide Abatement and Biofilm Growth in MEC equipped with a packed bed adsorption column

[2021]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85109580642&origin=resultslist>

Chemical engineering transactions Volume 86

Reductive/oxidative sequential bioelectrochemical process for Perchloroethylene (PCE) removal: effect of the applied reductive potential and microbial community characterization

[2021]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85096495163&origin=resultslist>

Journal of Environmental Chemical Engineering, Volume 9

Marco Zeppilli, Bruna Matturro, Edoardo Dell'Armi, Lorenzo Cristiani, Marco Petrangeli Papini, Simona Rossetti, Mauro Majone

Bioelectromethanogenesis reaction in a tubular Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biogas upgrading

[2020]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85085771097&origin=resultslist&sort=plf-f>

Marco Zeppilli *, Lorenzo Cristiani , Edoardo Dell'Armi , Mauro Majone

Renewable Energy, 2019, Volume 158 pages 23-31

Ammonium Recovery and Biogas Upgrading in a Tubular Micro-Pilot Microbial Electrolysis Cell (MEC)

[2020]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85086686426&origin=resultslist&sort=plf-f>

Lorenzo Cristiani *, Marco Zeppilli, Cristina Porcu and Mauro Majone

Molecules,

Reductive/oxidative sequential bioelectrochemical process for perchloroethylene removal

[2019]

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85076717983&origin=resultslist&sort=plf-f>

Marco Zeppilli *, Edoardo Dell'Armi, Lorenzo Cristiani, Marco Petrangeli Papini and Mauro Majone

Water, 2019, Volume 11

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Best Oral Award

Asia-Pacific International Society of Microbial Electrochemistry and Technology Conference [18/07/2021]

Avvio alla ricerca – Università di Roma La Sapienza

Vincitore del bando di ateneo **Avvio alla ricerca 2019** con progetto dal titolo "Sviluppo di sistemi bioelettrochimici per l'upgrading del biogas".

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Bioelectromethanogenesis reaction in a tubular Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biogas upgrading

[25/06/2019 – 29/06/2019]

7th International Conference on Sustainable Solid Waste Management Heraklion 2019

Startup of a tubular microbial electrolysis cell for biogas upgrading

[17/09/2019]

ECCE 12 & ECAB 5 Firenze

Dipendenza della produzione di corrente elettrica dal carico organico in una MEC tubolare volta alla raffinazione del biogas

[06/11/2019]

ECONOMONDO 2019

CO₂ reduction into acetate under hydrogenophilic and bioelectrochemical conditions

[27/04/2021]

Webinar series on biological carbon capture and utilization (BCCU)

Reactivation of an electroactive biofilm driving carbon dioxide reduction in a microbial electrolysis cell

[10/05/2021 – 14/05/2021]

POSTER European federation of biotechnology virtual conference

Carbon dioxide abatement and biofilm growth in MEC equipped with a packed bed adsorption column

[23/05/2021 – 26/05/2021]

15th International conference on chemical and process engineering

NEW MICROBIAL ELECTROCHEMICAL CELL DESIGN TO IMPROVE THE ENERGY EFFICIENCY OF A DOMESTIC WASTEWATER TREATMENT

[31/05/2021 – 04/06/2021]

8th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation

Anodic vs cathodic potentiostatic control of a tubular pilot scale MEC for biogas upgrading

[23/06/2021 – 25/06/2021]

8th International conference on sustainable solid waste management

Anodic vs cathodic potentiostatic control of a tubular pilot scale MEC for biogas upgrading

[16/07/2021 – 18/07/2021]

5th Asia-Pacific International society of microbial electrochemistry and technology

Role of C/N ratio in the feeding solution of a pilot microbial electrolysis cell aimed for biogas upgrading

[13/09/2021 – 15/09/2021]

5th European Meeting of the international society for microbial electrochemistry

and technology

INDICI BIBLIOMETRICI

Pubblicazioni indicizzate

Numero di pubblicazioni

8

Impact Factor totale

41,407

IF medio

5,175

Citazioni Totali

55

Citazioni medie

6,875

Hirsch (H) index

5

H index normalizzato

1.667

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".