

## INFORMAZIONI PERSONALI

Camilla Di Marcantonio

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Borsista di ricerca in Ingegneria Ambientale e Idraulica	
Giugno 2021 – Agosto 2021	Borsista di ricerca per la ricerca sulla modellazione delle relazioni esistenti fra i microinquinanti organici emergenti nelle acque reflue e nelle acque sotterranee: il caso dell'Italia Centrale Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Giugno 2020 – Maggio 2021	Assegnista di ricerca nell'ambito del progetto "Ottimizzazione del trattamento di <i>landfarming</i> per la bonifica dei suoli contaminati attraverso strategie sostenibili". Convenzione tra Itelyum Regeneration S.p.A. e il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Settembre 2018 - Aprile 2020	Membro del gruppo di lavoro sul progetto di ricerca "COREIIV, il controllo remoto per la sicurezza delle infrastrutture idriche nei territori vulnerabili". Progetto finanziato da LazioInnova nell'ambito dei KETs - Progetti Integrati e che vede coinvolti la società Staer Sistemi s.r.l. e il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Maggio 2019 - Maggio 2020	Membro del gruppo di lavoro sul progetto di ricerca "Proposte di intervento per la rimozione degli inquinanti emergenti e microinquinanti negli impianti di trattamento delle acque. Processi convenzionali ed innovativi". Convenzione fra la Fondazione AMGA e il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Dicembre 2018 - Dicembre 2020	Membro del gruppo di lavoro sul progetto di ricerca "Attività di ricerca sull'individuazione degli indici da utilizzare per la definizione delle prestazioni dei segmenti del servizio SII". Convenzione tra la Fondazione AMGA e il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Dicembre 2015 - Settembre 2016	Membro del gruppo di lavoro sul progetto di ricerca "Valutazione delle metodologie di selezione degli investimenti nei servizi di captazione, acquedotto, fognatura e depurazione oggetto dei Programmi degli Interventi predisposti ai fini della regolazione del Servizio Idrico Integrato". Convenzione tra la l'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI ora ARERA) e il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Ottobre 2015 - Gennaio 2016	Tirocinio formativo presso ENEA ENEA Centro di ricerche Casaccia, Via Anguillarese 301, 00123 Roma.  Caratterizzazione degli idrocarburi nei suoli oggetto di biorisanamento mediante uso di gascromatografia/spettrometria di massa.
Ottobre 2015 - Gennaio 2016	Supporto al servizio bibliotecario
Gennaio 2013 - Dicembre 2013	Biblioteca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISG), Biblioteca di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Luglio 2013 - Agosto 2013	Valutazione della sostenibilità di progetti europei in Guatemala

Per il Centro Interuniversitario di Ricerca per lo Sviluppo Sostenibile (CIRPS), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Novembre 2016 – Febbraio 2020

Dottorato Europeo di Ricerca in Ingegneria Ambientale ed Idraulica - 32° ciclo  
Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca Dottore – Doctor Europaeus il 27/02/2020  
Relatore: Prof.ssa Agostina Chiavola; Correlatore: Prof. Maria Rosaria Boni

Valutazione della presenza e del destino dei microinquinanti organici emergenti negli impianti di trattamento delle acque.

Luglio 2019 - Ottobre 2019

Attività di ricerca all'estero  
KWR, Watercycle Research Institute, Nieuwegein, Olanda.

Supervisor: Dr. Cheryl Bertelkamp, Dr. Nikki van Bell, Dr. Andrea Brunner

*Development of a non-target screening based data analysis workflow for the structural identification of transformation products and its application to real scale drinking water treatment samples*

Sviluppo di una metodologia basata sull'analisi untarget delle acque potabili per l'identificazione di prodotti di trasformazione e applicazione della stessa a impianti di trattamento delle acque potabili a scala reale

Febbraio 2018 - Agosto 2018

Attività di ricerca all'estero - Progetto di mobilità congiunta per studenti di Dottorato  
Department of Civil and Environmental Engineering, The University of Auckland, Nuova Zelanda.

Supervisore: Professor Naresh Singhal

*Dissolved oxygen perturbations as a new strategy to enhance the removal of organic micropollutants in the activated sludge process, inducing biocatalysts production*

Studio di una nuova strategia per aumentare la rimozione dei microinquinanti emergenti nel processo di depurazione a fanghi attivi, stimolando la produzione di biocatalizzatori.

Giugno 2016 - Settembre 2016

Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere  
Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Dicembre 2013 - Gennaio 2016

Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, indirizzo Tutela dell'Ambiente

Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Conseguimento della Laurea Magistrale il 29/01/2016 con voto 110/110 e lode.

Titolo della tesi di laurea: Definizione di un protocollo sperimentale per la valutazione della fattibilità di un intervento di bioremediation su suoli contaminati da idrocarburi.

Febbraio 2014 - Giugno 2014

Erasmus Programme  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria, Santander, Spagna.

Settembre 2010 - Dicembre 2013

Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio  
Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Conseguimento della Laurea Triennale il 19/12/2013 con voto 100/110

Titolo della tesi di laurea: Analisi dei processi di produzione del biodiesel.

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Altre lingue	Italiano		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	COMPRESIONE		Interazione	Produzione orale	
	Ascolto	Lettura			
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Spagnolo	B2	B2	B2	B2	B2
Francese	B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenza digitale Microsoft Office Suite (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)  
 Quantum Gis, ArcGis  
 Software per la simulazione di impianti di depurazione (BioWin; ASIM)  
 R software

Patente di guida Categorie patente di guida A1, A3, B

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Attività didattica Servizio di tutoraggio dell'insegnamento di Ingegneria Sanitaria Ambientale (9 CFU) per Corso di Laurea triennale in Ingegneria per l'Edilizia Sostenibile a.a. 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020.  
 Attività di supporto all'attività didattica attraverso lo svolgimento di esercitazioni pratiche durante il corso di Impianti di trattamento delle acque (9 CFU). Laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".  
 Correlatore di tesi di laurea triennale e magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali Di Marcantonio, C., Chiavola, A., Paderi, S., Gioia, V., Mancini, M., Calchetti, T., Frugis, A., Leoni, S., Cecchini, G., Spizziri, M., Boni, M.R., 2021. Evaluation of removal of illicit drugs, pharmaceuticals and caffeine in a wastewater reclamation plant and related health risk for non-potable applications. *Process Saf. Environ. Prot.* 152, 391–403. <https://doi.org/10.1016/j.psep.2021.06.024>  
 Chiavola, A., Salvati, C., Bongiolami, S., Di Marcantonio, C., Boni Maria, R., 2021. Techno-economic evaluation of ozone-oxidation for sludge reduction at the full-scale. Comparison between the application to the return activated sludge (RAS) and the sludge digestion unit. *J. Water Process Eng.* 42, 102114. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2021.102114>  
 Di Marcantonio, C., Bertelkamp, C., van Bel, N., Pronk, T.E., Timmers, P.H.A., van der Wielen, P., Brunner, A.M., 2020a. Organic micropollutant removal in full-scale rapid sand filters used for drinking water treatment in The Netherlands and Belgium. *Chemosphere* 260, 127630. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.127630>  
 Di Marcantonio, C., Chiavola, A., Bains, A., Singhal, N., 2020b. Effect of oxic/anoxic conditions on the removal of organic micropollutants in the activated sludge process. *Environ. Technol. Innov.* 20, 101161. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2020.101161>  
 Di Marcantonio, C., Chiavola, A., Dossi, S., Cecchini, G., Leoni, S., Frugis, A., Spizziri, M., Boni, M.R., 2020c. Occurrence, seasonal variations and removal of Organic Micropollutants in 76 Wastewater Treatment Plants. *Process Saf. Environ. Prot.* 141, 61–72. <https://doi.org/10.1016/j.psep.2020.05.032>  
 Barchiesi, M., Chiavola, A., Di Marcantonio, C., Boni, M.R., 2020. Presence and fate of microplastics in the water sources: focus on the role of wastewater and drinking water treatment plants. *J. Water Process Eng.* 101787. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2020.101787>  
 Boni, M.R., Chiavola, A., Di Marcantonio, C., Scaffoni, S., Biagioli, S., Cecchini, G., Frugis, A., 2018. A study through batch tests on the analytical determination and the fate and removal of methamphetamine in the biological treatment of domestic wastewater. *Environ. Sci. Pollut. Res.*

<https://doi.org/10.1007/s11356-018-1321-y>

Chiavola, A., Boni, M.R., Di Marcantonio, C., Cecchini, G., Biagioli, S., Frugis, A., 2019. A laboratory-study on the analytical determination and removal processes of THC-COOH and bezoilecgonine in the activated sludge reactor. *Chemosphere* 222, 83–90.

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.01.117>

Chiavola, A., Di Marcantonio, C., Boni, M.R., Biagioli, S., Frugis, A., Cecchini, G., 2020. Experimental investigation on the perfluorooctanoic and perfluorooctane sulfonic acids fate and behaviour in the activated sludge reactor. *Process Saf. Environ. Prot.* 134, 406–415.

<https://doi.org/10.1016/j.psep.2019.11.003>

Partecipazione/pubblicazioni  
convegni internazionali

Gioia V., Cecchini G., Frugis A., Leoni S., Spizzirri M., Chiavola A., Di Marcantonio C., Dossi S., Boni M.R., 2020. Occorrenza, variazione, rimozione e impatto di microinquinanti organici emergenti in 76 WTP, ECOMONDO, 3 - 6 Novembre, 2020, Rimini, Italia.

Di Marcantonio C., Spagnoli D., Chiavola A., Frugis A., Leoni S., Cecchini C., Spizzirri M., Boni M.R., 2020. Removal of Contaminants of Emerging Concern in the Wastewater Treatment Plants and Residual Environmental Risk, 5th IWA Specialized International Conference 'Ecotechnologies for Wastewater Treatment (ecoSTP) 2021', 21-25 June 2021, Milano, Italia.

Di Marcantonio C., Chiavola A., Calchetti T., Dossi S., Cecchini G., Leoni S., Frugis A., Spizzirri M., Boni M.R., 2020. Occurrence and removal of organic micropollutants in 76 wastewater treatment plants, SIDISA 2020 – XI INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 30-2 July 2021, Torino, Italia.

Chiavola A., Di Marcantonio C., Boni, M.R. Cecchini G., Biagioli S., 2018. Frugis A. PFOA and PFOS removal processes in activated sludge reactor at laboratory scale, 2nd WaterEnergyNEXUS Conference, Salerno, Italy, 14-17 November 2018. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-13068-8\\_94](https://doi.org/10.1007/978-3-030-13068-8_94)

Di Marcantonio C., Bains A., Chiavola A., Singhal N., Boni M.R., 2018. Dissolved oxygen perturbations: a new strategy to enhance the removal of organic micropollutants in activated sludge process, 2nd WaterEnergyNEXUS Conference, Salerno, Italy, 14-17 November 2018. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-13068-8\\_93](https://doi.org/10.1007/978-3-030-13068-8_93)

Chiavola A., Boni M.R., Di Marcantonio C., Organtini S., Cecchini G., Biagioli S., Frugis A., 2017. Uncertainties about analytical methods and removal processes of some drugs of abuse in the biological wastewater treatment, 15th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, 31 August to 2 September 2017, ISBN 978-960-7475-53

"Performance indicators for the assessment of criticalities in the water service and for measuring investments effectiveness, in the context of the Italian regulatory system", E. Bettenzoli, A. Chiavola, C. Di Marcantonio, A. Fortunato, A. Groppi, A. Lombardo, I. Manca, M.R. Mazzola, E. Rolle, LESAM 2017; The Leading Edge Sustainable Asset Management of Water and Wastewater Infrastructure Conference, 20-22 June 2017, Trondheim, Norway.

"Analytical Determination, Fate and Removal of Methamphetamine (MET) in the biological treatment of domestic wastewater", A. Chiavola, M.R. Boni, C. Di Marcantonio, G. Cecchini, A. Frugis, S. Biagioli, AOPs Summer School: 2nd Summer School on Environmental applications of Advanced Oxidation Processes, 10-14 July, Porto, Portugal.

Riconoscimenti e premi

Nell'a.a. 2017/2018, vincitrice del finanziamento per Progetti per Avvio alla ricerca- tipo1 dell'Università di Roma "La Sapienza" sulla ricerca: "Valutazione della presenza e del destino dei microinquinanti organici emergenti nel processo di depurazione a fanghi attivi per reflui civili. Focus sulle droghe d'abuso: THC-COOH, Benzoilecgonina e Metamfetamina".

Nell'a.a. 2017/2018, vincitrice del bando per progetti di ricerca congiunti per la mobilità all'estero di studenti di dottorato. La borsa di studio ha permesso la realizzazione del progetto CHEMBIOCAT, presso l'Università di Auckland, Nuova Zelanda.

Premio per il miglior articolo scientifico presentato da giovani ricercatori durante la seconda edizione della conferenza internazionale Water Energy Nexus, 14-17 Novembre 2018, Salerno, Italia.

Revisore per riviste scientifiche

- Sustainable Environment Research
- Environmental Science Water Research and technology
- Clean soil air water
- Chemosphere
- Science of the total environment
- Journal of the Air & Waste Management Association

- Affiliazioni
- Membro dell'International Water Association
  - Membro del NORMAN Network

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma, 30/09/2021

Ing. Camilla Di Marcantonio

