

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER IL SETTORE CONCORSUALE/GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/D3 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING/IND-25 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDETTA CON D.R. N. 43/2024 DEL 09.01.2024 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 6 DEL 19/01/2024)

Codice concorso 2023RTT042

ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE DAI CANDIDATI PER LA VALUTAZIONE DI MERITO

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 882/2024 del 12.04.2024, per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il Settore concorsuale/Gruppo scientifico-disciplinare 09/D3 Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/25, presso il Dipartimento di CHIMICA, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", indetta, ai sensi dell'articolo 24, comma 3, della legge 30 dicembre 2010, n. 240, così come modificato dall'articolo 14, comma 6-decies, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 giugno 2022, n. 79 (pubblicata nella G.U. – Serie generale n. 150 del 29.06.2022), con D.R. n. 43/2024 con avviso pubblicato sulla G.U. – IV serie speciale n. 6 in data 19.01.2024, codice concorso 2023RTT042,

procede di seguito ad elencare analiticamente i titoli autocertificati e le pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito allegati da ciascun candidato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva.

Candidato: Marco Zeppilli

Prog.	Titolo	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	"Laurea Triennale in Chimica Industriale" conseguito il 16/12/2009 con votazione di 110/110 con lode presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza	VALUTABILE	
2	Laurea Magistrale in Chimica Industriale" conseguito il 17/07/2012 con votazione di 110/110 presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza	VALUTABILE	
3	Dottorato di ricerca in "Ingegneria Chimica e dei Processi XXVIII ciclo" conseguito il 26/02/2016 con giudizio "Ottimo" presso il Dipartimento	VALUTABILE	

	di Ingegneria Chimica e dei Materiali dell'Università di Roma Sapienza		
4	borsista di ricerca presso il "Centro ricerca per le scienze applicate alla protezione dell'ambiente dei beni culturali - CIABC" dell'Università di Roma Sapienza dal 1 Gennaio 2016 al 31 Gennaio 2017	VALUTABILE	
5	assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza dal 1° febbraio 2017 al 14 Novembre 2021	VALUTABILE	
6	Ricercatore Tempo Determinato Tipo A presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza dal 15 Novembre 2021	VALUTABILE	
7	Visiting scientist" presso l'Istituto di ricerca in energie rinnovabili ed efficienza energetica dell'Università di San Augustin Arequipa, Perù dal 25 Giugno all'11 Luglio 2017	VALUTABILE	
8	Visiting researcher" presso l'azienda 6TMIC Ingeniers CASTANET-TOLOSAN e presso il Laboratoire de Genie Chimie INP Toulouse; France dal 25 Ottobre 2024 con scadenza il prossimo 27 Febbraio 2024	VALUTABILE	
9	titolare di un contratto di insegnamento a titolo oneroso ex art. 23 comma 2 della Legge 240/2010 per l'anno accademico 2020/2021 riferito all'insegnamento PROCESSI E IMPIANTI II (settore scientifico disciplinare ING-IND/25) all'interno del corso di laurea triennale in CHIMICA INDUSTRIALE (L-27) per un carico didattico di 3 CFU	VALUTABILE	
10	titolare di un carico didattico di 3 CFU riferito all'insegnamento PROCESSI E IMPIANTI II (settore scientifico disciplinare ING-IND/25) all'interno del corso di laurea triennale in CHIMICA INDUSTRIALE (L-27) per l'anno accademico 2021/2022 in	VALUTABILE	

	qualità di Ricercatore Tempo determinato Tipo A		
11	docente titolare del corso PROCESSI E IMPIANTI I (settore scientifico disciplinare ING-IND/25) all'interno del corso di laurea triennale in SCIENZE CHIMICHE (L-27) per gli anni accademici 2022/2023 e 2023/2024 per un carico didattico di 6 CFU in qualità di Ricercatore Tempo determinato Tipo A	VALUTABILE	
12	tutor di dottorato nell'ambito del dottorato "Processi chimici per l'industria e l'ambiente" XXXVII ciclo a partire dal 1 Novembre 2022	VALUTABILE	
13	Membro esterno per la commissione di dottorato dello studente "Miguel Osset Álvarez" presso l'Università di Girona (Spagna) il giorno 8 Marzo 2023	VALUTABILE	
14	esaminatore esterno per la valutazione della tesi dottorato dello studente "David Fernández-Verdejo" su invito dell'Universitat Autònoma de Barcelona (Spagna) che ha difeso il titolo il giorno 4 novembre 2022	VALUTABILE	
15	Membro della società scientifica internazionale ISMET (International Society for Microbial Electrochemical Technologies) dal giorno 15 Settembre 2015	VALUTABILE	
16	Membro dell'Associazione italiana di ingegneria chimica – AIDIC dal giorno 13 Gennaio 2022 numero tessera 7304	NON VALUTABILE	NON SIGNIFICATIVO AI FINI DELLA PRESENTE PROCEDURA SELETTIVA
17	miglior Tesi di laurea Magistrale 2012 presso la fiera Remtech Expo 2012, Ferrara il giorno 19 Settembre 2012	VALUTABILE	
18	Miglior presentazione Orale "Terzo classificato" presso la 6th European Bioremediation Conference Chania, Greece, 2015 il giorno 2 luglio 2015	VALUTABILE	
19	Miglior presentazione orale presso il VII Convegno Giovani "Le	VALUTABILE	

	frontiere della Chimica nel nuovo millennio” Roma, 2016 il giorno 1 luglio 2016		
20	Miglior presentazione Orale presso “IX Oil and Gas Horizon” Mosca, Federazione Russa, 2017 il giorno 30 Novembre 2017	VALUTABILE	
21	Abilitazione Scientifica Nazionale bandite con decreto direttoriale n. 553/2021 come rettificato con decreto direttoriale n. 589/2021, l’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 09/D3 -IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI, il giorno 3 Giugno 2023	VALUTABILE	
22	Vincitore della procedura pubblica “Concorso pubblico per titoli ed esami per n. 25 unità di personale laureato (Rif. RIC01/2020)” nella categoria A8 (Tecnologie, metodologie e strumenti per la transizione circolare dei sistemi produttivi e territoriali) dell’Ente Nazionale Energie Alternativa (ENEA), Approvate con determinazione n. 77/2023/DIRGEN del 5 maggio 2023	VALUTABILE	
23	Vincitore della procedura pubblica “Concorso ordinario per titoli ed esami finalizzato al reclutamento del personale docente della scuola Secondaria DD 499/2020” nella classe di insegnamento A034 (Scienze e tecnologie chimiche) nella regione Marche. Graduatoria approvata con decreto n. 0000657 del 19 luglio 2023	VALUTABILE	
24	Partecipazione al corso di formazione Sapienza sulle soft skills per Giovani Ricercatori presso in modalità telematica organizzato dall’Università di Roma Sapienza dal 20 Novembre al 12 Dicembre 2023	VALUTABILE	

25	Guest editor per la rivista "Bioengineering" (IF 4.6 Q2) edita dall'editore MDPI curando lo special issue intitolato "Bioengineering in Remediation of Polluted Environments" dal 1 Marzo al 31 Dicembre 2021	VALUTABILE	
26	Membro del Topical Advisory Panel della rivista scientifica internazionale "Bioengineering" nella sezione Biochemical Engineering (IF 4.6 Q2) edita dall'editore MDPI dal 9 Novembre 2021	VALUTABILE	
27	Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica internazionale "Molecules" (IF 4.6 Q2) edita dall'editore MDPI dal 12 Luglio 2021	VALUTABILE	
28	Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica internazionale "BMC Biotechnology" (IF 3.5 Q2) edita dall'editore Springer Nature dal 30 Luglio 2021	VALUTABILE	
29	Guest editor per la rivista "Bioengineering" (IF 4.6 Q2) edita dall'editore MDPI curando lo special issue intitolato "Electrified Biotechnologies: Recent Environmental Applications of Microbial Electrolysis Cells" dall' 8 Novembre 2022 al 30 Giugno 2023	VALUTABILE	
30	Principal Investigator (PI) del progetto di avvio alla ricerca intitolato "Sviluppo di un processo di elettrodialisi bioelettrochimicamente assistito per il post trattamento degli effluenti liquidi e gassosi provenienti da digestione anaerobica" selezionato nell'ambito dei progetti di Ateneo 2015 dell'Università di Roma Sapienza, dal 1 Ottobre 2015 al 30 Settembre 2016 con un finanziamento di 2000 euro	VALUTABILE	
31	Principal Investigator (PI) del progetto di avvio alla ricerca intitolato "Sviluppo di un	VALUTABILE	

	processo di bioelettrosintesi per la fissazione della CO2 in composti organici” selezionato nell’ambito dei progetti di Ateneo 2017 dell’Università di Roma Sapienza, dal 1 Ottobre 2017 al 30 Settembre 2018 con un finanziamento di 2000 euro		
32	Principal Investigator (PI) del progetto di avvio alla ricerca intitolato “Cattura di anidride carbonica e recupero di nutrienti mediante processo bioelettrochimico” selezionato nell’ambito dei progetti di Ateneo 2018 dell’Università di Roma Sapienza, dal 1 Ottobre 2018 al 30 Settembre 2019 con un finanziamento di 2000 euro	VALUTABILE	
33	Principal Investigator (PI) del progetto di avvio alla ricerca intitolato “Stimolazione della dechlorazione riduttiva del Tricloroetilene mediante differenti donatori di elettroni” selezionato nell’ambito dei progetti di Ateneo 2021 dell’Università di Roma Sapienza, dal 1 Ottobre 2021 al 30 Settembre 2022 con un finanziamento di 2200 euro	VALUTABILE	
34	Investigator (I) del progetto ELECTRA project - Electricity driven Low Energy and Chemical input Technology for Accelerated bioremediation (GA number 826244) selezionato nell’ambito del programma di finanziamento Horizon 2020 dal 1 Gennaio 2019 al 31 Dicembre 2022 con un finanziamento di 365000 euro	VALUTABILE	
35	Investigator (I) del progetto “Bioenergy and Green Chemistry Research line 2 - FP1- Rome Technopole - Decarbonization and digitalization in research on new green energy sources” selezionato nell’ambito del programma di finanziamento PNRR Missione 4 Componente 2	VALUTABILE	

	dal 1 Novembre 2022 con un finanziamento di 44250 euro		
36	Investigator (I) del progetto "Processi innovativi biologici e bio-elettrochimici per la produzione di idrogeno da matrici organiche di scarto" selezionato nell'ambito del programma di finanziamento Call Bric 2022, Piano attività di ricerca 2022/2024 (ID64) dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, INAIL, dal 1 Maggio 2022 con un finanziamento di 70000 euro	VALUTABILE	
37	membro dell'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nell'ambito del progetto di ricerca europeo "Routes project - Innovative system solutions for municipal sludge treatment and management (Contract No 265156, FP7 2007-2013, THEME [ENV.2010.3.1.1-2]" finanziato nell'ambito del programma di finanziamento FP7 dal 1 Novembre 2012 al 30 Aprile 2014	VALUTABILE	
38	membro dell'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nell'ambito del progetto di ricerca nazionale "Project WISE - Turning organic Waste into Innovative and Sustainable End-products (Protocollo 2012PE7JEE_001)" finanziato nell'ambito del programma di finanziamento PRIN 2012 dal 1 Novembre 2014 al 30 Aprile 2017	VALUTABILE	
39	membro dell'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nell'ambito del progetto di ricerca europeo "WE-MET project - Sustainable wastewater treatment coupled to energy recovery with microbial electrochemical	VALUTABILE	

	technologies (ERANET_NEXUS-14-035)” finanziato nell’ambito del programma di finanziamento ERANETMED dal 1 Maggio 2016 al 30 Aprile 2020		
40	membro dell’unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell’Università di Roma Sapienza nell’ambito del progetto di ricerca europeo “NO-AW project - No Agro-Waste: Innovative approaches to turn agricultural waste into ecological and economic assets (GA number 688338)” finanziato nell’ambito del programma di finanziamento Horizon 2020 dal 1 Ottobre 2016 al 31 Gennaio 2021	VALUTABILE	
41	coordinatore dell’unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell’Università di Roma Sapienza nell’ambito del progetto di ricerca europeo “ELECTRA project: Electricity driven Low Energy and Chemical input Technology for Accelerated bioremediation (GA number 826244)” finanziato nell’ambito del programma di finanziamento Horizon 2020 dal 1 Gennaio 2019 al 31 Dicembre 2022	VALUTABILE	
42	coordinatore dell’unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell’Università di Roma Sapienza nell’ambito del progetto di ricerca Bioenergy and Green Chemistry Research line 2 - FP1- Rome Technopole - Decarbonization and digitalization in research on new green energy sources” selezionato nell’ambito del programma di finanziamento PNRR Missione 4 Componente 2 dal 1 Novembre 2022	VALUTABILE	
43	coordinatore dell’unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell’Università di Roma Sapienza nell’ambito del progetto di ricerca nazionale “Processi innovativi biologici e bio-elettrochimici per la produzione di idrogeno da matrici organiche di scarto” finanziato	VALUTABILE	

	<p>nell'ambito del programma di finanziamento Call Bric 2022, Piano attività di ricerca 2022/2024 (ID64) dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, INAIL, dal 1 Maggio 2022</p>		
44	<p>Di aver prodotto e depositato in qualità di inventore le seguenti domande di brevetto italiane</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo galvanostatico di reattori bioelettrochimici per il risanamento di acque contaminate da idrocarburi alifatici clorurati – Deposito numero 102023000000999 del 24.01.2023 - Raffinazione bioelettrochimica di acque di scarico accoppiata con assorbimento di CO2 per upgrading di biogas da digestione anaerobica - Deposito numero 102023000020616 del 05.10.2023 	VALUTABILE	
45	<p>Di essere coautore dei seguenti capitoli di libri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciampi, P. et al. (2024). Coupling Physical and Chemical-Biological Techniques for the Remediation of Contaminated Soils and Groundwater. In: The Handbook of Environmental Chemistry. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/698_2023_1065 pubblicato il 10 Gennaio 2024 - Liu, D., Zeppilli, M., Villano, M., Cees Buisman, and ter Heijne, A. (2020). Methane Production at Biocathodes. In Bioelectrosynthesis (eds A. Wang, W. Liu, B. Zhang and W. Cai). https://doi.org/10.1002/9783527343829.ch5 pubblicato il 3 Luglio 2020 	VALUTABILE	

Prog.	Pubblicazione	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	M. Zeppilli, D. Pavesi, M. Gottardo, F. Micolucci, M. Villano, M. Majone, Using effluents from two-phase anaerobic digestion to feed a methane-producing microbial electrolysis, Chemical Engineering Journal 328 (2017) 428-433	VALUTABILE	
2	M. Zeppilli, M. Simoni, P. Paiano, M. Majone, Two-side cathode microbial electrolysis cell for nutrients recovery and biogas upgrading, Chemical Engineering Journal 370 (2019) 466-476	VALUTABILE	
3	M. Zeppilli, P. Paiano, M. Villano, M. Majone, Anodic vs cathodic potentiostatic control of a methane producing microbial electrolysis cell aimed at biogas upgrading, Biochemical Engineering Journal 152 (2019) 107393	VALUTABILE	
4	M. Zeppilli, H. Chouchane, L. Scardigno, M. Mahjoubi, M. Gacitua, R. Askri, A. Cherif, M. Majone, Bioelectrochemical vs hydrogenophilic approach for CO2 reduction into methane and acetate, Chemical Engineering Journal 396 (2020) 125243	VALUTABILE	
5	M. Zeppilli, L. Cristiani, E. Dell'Armi, M. Majone, Bioelectromethanogenesis reaction in a tubular Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biogas upgrading, Renewable Energy 158 (2020) 23-31	VALUTABILE	
6	M. Zeppilli, P. Paiano, C. Torres, D. Pant, A critical evaluation of the pH split and associated effects in bioelectrochemical processes, Chemical Engineering Journal 422 (2021) 130155	VALUTABILE	
7	M. Zeppilli, B. Maturro, E. Dell'Armi, L. Cristiani, M.P. Papini, S. Rossetti, M. Majone, Reductive/oxidative sequential bioelectrochemical process for Perchloroethylene (PCE) removal: effect of the applied reductive potential and microbial community characterization, Journal of	VALUTABILE	

	Environmental Chemical Engineering 9(1) (2021) 104657		
8	M. Zeppilli, L. Cristiani, E. Dell'Armi, M. Villano, Potentiostatic vs galvanostatic operation of a Microbial Electrolysis Cell for ammonium recovery and biogas upgrading, Biochemical Engineering Journal 167 (2021) 107886	VALUTABILE	
9	E. Dell'Armi, M. Zeppilli, M.L. Di Franca, B. Maturro, V. Feigl, M. Molnár, Z. Berkl, I. Németh, H. Yaqoubi, S. Rossetti, M.P. Papini, M. Majone, Evaluation of a bioelectrochemical reductive/oxidative sequential process for chlorinated aliphatic hydrocarbons (CAHs) removal from a real contaminated groundwater, Journal of Water Process Engineering 49 (2022) 103101	VALUTABILE	
10	L. Cristiani, L. Leobello, M. Zeppilli, M. Villano, Role of C/N ratio in a pilot scale Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biomethane production and biogas upgrading, Renewable Energy 210 (2023) 355-363.	VALUTABILE	
11	M. Zeppilli, H. Yaqoubi, E. Dell'Armi, A. Lai, M. Belfaquir, L. Lorini, M.P. Papini, Tetrachloroethane (TeCA) removal through sequential graphite-mixed metal oxide electrodes in a bioelectrochemical reactor, Environmental Science and Ecotechnology 17 (2024) 100309	VALUTABILE	
12	L. Cristiani, M. Zeppilli, D. Feraud, C. Marandola, M. Petrangeli Papini, S. Da Silva, B. Erable, M. Villano, Enhancing energy efficiency and H ₂ production in lab-scale dual chamber microbial electrolysis cells: A focus on catholyte composition and voltage losses, Journal of Environmental Chemical Engineering 12(1) (2024) 111782	VALUTABILE	

Tesi di dottorato/scuola di specializzazione: PHD presente, 2016, titolo: Biogas production and purification through bio-electrochemical systems.

Consistenza complessiva della produzione scientifica:

il candidato presenta una produzione scientifica consistente, testimoniata anche dagli indici sotto riportati su base WoS: L'analisi della continuità della produzione mostra una progressione coerente con lo sviluppo professionale. Le tematiche delle ricerche condotte sono totalmente compatibili con l'SSD di riferimento e congruenti con il profilo scientifico del candidato.

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Settore concorsuale per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 43 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- indice di *Hirsch* 15 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero totale delle citazioni 744 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 17.3 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 207 e 4.8 (banca dati di riferimento WEB OF SCIENCE).

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. PAOLO PAVAN (presidente)

Prof. FRANCESCO FATONE (Membro commissione)

Prof.ssa TONIA TOMMASI (Segretario)