

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

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO AI TITOLI E ALLE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE DAI CANDIDATI

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 882/2024 del 12/4/2024, 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 dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 882/2024 del 12/04/2024, procede di seguito ad attribuire, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare, il punteggio ai titoli e alle pubblicazioni presentati da ciascun candidato alla suindicata procedura selettiva.

Candidato: MARCO ZEPELLI

Titolo	Descrizione	Giudizio della Commissione	Punteggio
dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica e dei Processi XXVIII ciclo conseguito presso l'Università di Roma Sapienza il 26 Febbraio 2016 con giudizio Ottimo. Titolo della tesi "Biogas Upgrading through bioelectrochemical systems"	Titolo pienamente congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione: giudizio finale: Ottimo	5
eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	<ol style="list-style-type: none">1. Università di Roma Sapienza: Professore a contratto, Insegnamento - PROCESSI E IMPIANTI II (SSD ING-IND/25) – 3CFU -Laurea triennale in Chimica Industriale (L-27) a.a. 2020/20212. Università di Roma Sapienza: Ricercatore tempo determinato tipo A, Insegnamento - PROCESSI E IMPIANTI II (SSD ING-IND/25) – 3CFU -Laurea triennale in Chimica Industriale (L-27), a.a. 2021/20223. Università di Roma Sapienza: Ricercatore tempo determinato tipo A, Insegnamento - PROCESSI E IMPIANTI I (SSD ING-IND/25) – 6 CFU	Attività didattica ampia e continuativa dall'A.A. 2020/2021 ad oggi . Pienamente congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione	7

	<p>-Laurea in Scienze Chimiche (L-27) a.a. 2022/2023</p> <p>4. Università di Roma Sapienza: Ricercatore tempo determinato tipo A, Insegnamento - PROCESSI E IMPIANTI I (SSD ING-IND/25) – 6 CFU -Laurea in Scienze Chimiche (L-27) a.a. 2023/2024</p> <p>5. Università di Roma Sapienza: Ricercatore tempo determinato tipo A, Tutor di dottorato presso Scuola di dottorato Processi Chimici per l'Industria e l'ambiente XXXVIII ciclo</p> <p>6. 2022 Membro di commissione esaminatrice di dottorato presso Università di Girona candidato Miguel Osset Álvarez</p> <p>7. 2022 Revisore esterno tesi di dottorato del candidato David Fernández-Verdejo Università Autonoma Barcellona.</p>		
documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>1. "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</p> <p>2. Visiting researcher congiunto presso azienda 6TMIC Ingenieurs Toulouse e Laboratoire de Genie Chimique Toulouse dal 23 Ottobre 2023 al 27 Febbraio 2024 Tolosa Francia</p>	Attività di ricerca congruente con il settore scientifico concorsuale e rilevante ai fini della valutazione	6
realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista			
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>1. Partecipazione all'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel progetto europeo Routes (Contract No 265156, FP7 2007-2013, THEME [ENV.2010.3.1.1-2] Innovative system solutions for municipal sludge treatment and management) (1 Maggio 2011 -30 Aprile 2014 concluso)</p> <p>2. Partecipazione all'unità di ricerca</p>	<p>Riguardo ai punti 1-3, partecipazione a gruppi di ricerca internazionali nell'ambito di rilevanti progetti europei, pienamente congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione</p> <p>Riguardo ai punti 4-5, attività di organizzazione</p>	5

	<p>del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel progetto europeo ERANETMED WE-MET project (ERANET_NEXUS-14-035) Sustainable wastewater treatment coupled to energy recovery with microbial electrochemical technologies (1 Maggio 2016 -30 Aprile 2020 concluso)</p> <p>3. Partecipazione all'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel progetto europeo Horizon 2020 NoAw project (Grant number 688338) No Agro-Waste: Innovative approaches to turn agricultural waste into ecological and economic assets. (1 Ottobre 2016 -31 Gennaio 2021 concluso)</p> <p>4. Partecipazione e coordinamento dell'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel progetto europeo Horizon 2020 ELECTRA (Grant number 826244): Electricity driven Low Energy and Chemical input Technology for Accelerated bioremediation (1 Gennaio 2019 – 31 Dicembre 2022 concluso)</p> <p>5. Partecipazione e coordinamento dell'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel 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 dal 1 Novembre 2022 - in corso)</p> <p>6. Partecipazione e coordinamento dell'unità di ricerca Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza nel progetto nazionale "Processi innovativi biologici e bio-elettrochimici per la produzione di idrogeno da matrici organiche di scarto" finanziato nell'ambito del programma di finanziamento Call Bric 2022, Piano attività di ricerca</p>	<p>direzione e coordinamento di unità di ricerca in progetti internazionali (4) o nazionali (5-6), pienamente congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione</p>	
--	--	--	--

	2022/2024 (ID64) dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, INAIL, dal 1 Maggio 2022		
titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	<p>Produzione e deposito 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 	Titolarità di 2 brevetti, pienamente congruenti con il settore scientifico concorsuale, rilevanti ai fini della valutazione	3
relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Partecipazione diretta come relatore a 33 convegni scientifici nazionali ed internazionali	Ampia attività come relatore a congressi e convegni nazionali ed internazionali congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione	5
premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Premio per la miglior Tesi di laurea Magistrale 2012 presso la fiera Remtech Expo 2012, Ferrara il giorno 19 Settembre 20212 2. Premio per la Miglior presentazione Orale “Terzo classificato” presso la 6th European Bioremediation Conference Chania, Greece, 2015 il giorno 2 luglio 2015 3. Premio per la miglior presentazione orale presso il VII Convegno Giovani “Le frontiere della Chimica nel nuovo millennio” Roma, 2016 il giorno 1 luglio 2016 4. Premio per la miglior presentazione Orale presso “IX Oil and Gas Horizon” Mosca, Federazione Russa, 2017 il giorno 30 Novembre 2017 5. vincitore della procedura pubblica “Concorso pubblico per titoli ed esami per n. 25 unità di personale 	<p>Riguardo i punti 1-4, 4 premi per tesi o presentazioni presso congressi nazionali o internazionali, congruenti con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione.</p> <p>Riguardo il punto 5, vincitore di concorso per personale laureato presso ENEA, congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione.</p> <p>Riguardo il punto 6, vincitore di concorso per docente nella Scuola secondaria, parzialmente rilevante ai fini della valutazione.</p>	3

	<p>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</p> <p>6. 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</p> <p>7. 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</p> <p>7. 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</p> <p>8. 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</p> <p>9. 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</p> <p>10. Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica internazionale "</p>	<p>Riguardo il punto 7, titolare di ASN a professore di seconda fascia nel Settore Concorsuale 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI, congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione.</p> <p>Riguardo il punto 8, partecipazione al corso di formazione Sapienza sulle soft skills per Giovani Ricercatori, parzialmente, rilevante ai fini della valutazione.</p> <p>Riguardo i punti 8-12, membro di 3 Editorial Board e Guest Editor di 2 volumi, tutti per riviste in fascia Q2, congruente con il settore scientifico concorsuale, rilevante ai fini della valutazione.</p>	
--	--	--	--

	<p>Molecules" (IF 4.6 Q2) edita dall'editore MDPI dal 12 Luglio 2021</p> <p>11. Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica internazionale "BMC Biotechnology" (IF 3.5 Q2) edita dall'editore Springer Nature dal 30 Luglio 2021</p> <p>12. 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"</p>		
Totale punteggio titoli			34

N.	Pubblicazione	Descrizione pubblicazione	Giudizio della Commissione	Punteggio
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	Utilizzo di effluenti reali di un processo di digestione anaerobica a due stadi per sostenere la produzione bioelettrochimica di metano attraverso una cella di elettrolisi microbica	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5
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	Sviluppo di un configurazione innovativa di cella di elettrolisi a doppio catodo per il recupero di energia e di materia da reflui sintetici	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5
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,	Utilizzo di strategie di polarizzazione anodiche e catodiche per l'ottimizzazione energetica di una cella di elettrolisi microbica	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella	5

	Biochemical Engineering Journal 152 (2019) 107393		pubblicazione presentata	
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	Sviluppo di un protocollo di selezione di microrganismi acetogeni a partire da digestati anaerobici in condizioni idrogenofile e bioelettrochimiche	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata, presenza di coautori internazionali	5
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	Realizzazione di una cella di elettrolisi microbica tubolare per il trattamento di reflui accoppiata alla generazione di metano.	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5
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	Review che elenca le applicazioni bioelettrochimiche in cui il fenomeno del pH split è sfruttato per applicazioni ambientali	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata, presenza di coautori internazionali	5
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	Sviluppo di un processo di biorisanamento ambientale mediante processo sequenziale bioelettrochimico riduttivo/ossidativo	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5

	community characterization, Journal of 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	Studio di strategie galvanostatiche e potenziostatiche per il funzionamento di una cella di elettrolisi a doppio catodo per il recupero di energia e materiali da reflui sintetici	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5
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	Studio e validazione di un processo bioelettrochimico riduttivo ossidativo mediante il trattamento di un'acqua di falda contaminata reale	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata, presenza di coautori internazionali	5
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	Studio dell'effetto del rapporto carbonio azoto sulle prestazioni di una cella di elettrolisi microbica con configurazione tubolare	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata	5
11	M. Zeppilli, H. Yaqoubi, E. Dell'Armi, A. Lai, M. Belfaquir, L. Lorini, M.P. Papini, Tetrachloroethane	Studio della rimozione di acqua di falda contaminata da tetracloroetano mediante una cella di	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato	5

	(TeCA) removal through sequential graphite-mixed metal oxide electrodes in a bioelectrochemical reactor, Environmental Science and Ecotechnology 17 (2024) 100309	elettrolisi microbica a due camere	contributo del candidato nella pubblicazione presentata, presenza di coautori internazionali	
12	L. Cristiani, M. Zeppilli, D. Feriaud, C. Marandola, M. Petrangeli Papini, S. Da Silva, B. Erable, M. Villano, Enhancing energy efficiency and H2 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	Studio e ottimizzazione della produzione di idrogeno da parte di una cella di elettrolisi microbica mediante l'utilizzo di diversi catoliti	Congruente con il settore scientifico disciplinare, impatto elevato bibliometrico della rivista, elevato contributo del candidato nella pubblicazione presentata, presenza di coautori internazionali	5
	Totale punteggio pubblicazioni			60

Totale complessivo punteggio candidato 94

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. PAOLO PAVAN (Presidente)

Prof. FRANCESCO FATONE (Membro commissione)

Prof.ssa TONIA TOMMASI (Segretario)