

SAPIENZA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D3 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/25 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 323/2018 DEL 30/01/2018

VERBALE N. 2 – SEDUTA VERIFICA TITOLI

L'anno 2018, il giorno 5 del mese di settembre in Roma, si è riunita in modalità telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 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. 323/2018 del 30/01/2018 e composta da:

- Prof. **Paolo PAVAN** – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Venezia "Cà Foscari" (Presidente)
- Prof.ssa **Giuseppina Maria Rosa MONTANTE** – professore ordinario presso l'Università di Bologna (Componente)
- Prof. **Marco Petrangeli Papini** – professore associato presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario)

Tutti i componenti della Commissione sono collegati in modalità telematica mediante connessione Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal Responsabile del procedimento l'elenco dei candidati ammessi con riserva alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

- 1. CASTELLO DANIELE**
- 2. VILLANO MARIANNA**

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura presentate da parte dei candidati, con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i titoli e le pubblicazioni trasmesse dal candidato.

Successivamente elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato B).

1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato CASTELLO DANIELE

2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato VILLANO MARIANNA

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:00 e si riconvoca per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, il giorno 05 settembre alle ore 14:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....

ALLEGATO B AL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D3 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/25 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 323/2018 DEL 30/01/2018

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

CANDIDATO: CASTELLO DANIELE

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

presa d'atto dei titoli – es. dottorato, specializzazione, attività didattica, etc – per i quali sia stata presentata idonea documentazione.

1. Dottorato di ricerca in Ingegneria Ambientale, conseguito il 16.04.2013 presso Università degli Studi di Trento
VALUTABILE
2. Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, conseguito il 23.04.2009 presso Università degli Studi della Basilicata, con votazione 110/110 e lode
VALUTABILE
3. Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, conseguito il 16.12.2006 presso Università degli Studi della Basilicata, con votazione 110/110 e lode
VALUTABILE
4. titolare di contratto di post-doc presso Aalborg University (DK) dal 01.12.2016 a oggi (data presentazione della domanda)
VALUTABILE
5. titolare di contratto di post-doc presso University of Twente (NL) dal 01.12.2014 al 30.11.2016
VALUTABILE
6. titolare di assegno di ricerca post-doc presso Università degli Studi di Trento dal 15.09.2013 al 15.09.2014
VALUTABILE
7. visiting Ph.D. student presso Karlsruhe Institute of Technology (DE) dal 20.09.2011 al 30.03.2012 e dal 25.06.2012 al 25.09.2012
VALUTABILE
8. incarico di research collaborator presso ASTRO – Associazione Trovicoltori Trentini dal 01.05.2013 al 01.08.2013
VALUTABILE
9. collaborazione al corso Multiphase Reactors Engineering del corso di M.Sc. in Chemical Engineering nell'anno accademico 2015/2016 secondo semestre presso University of Twente (NL)
VALUTABILE
10. Collaborazione al corso Principi di Ingegneria Chimica e Alimentare II del corso di Laurea in Ingegneria delle Industrie Alimentari nell'anno accademico 2011/2012 secondo semestre presso Università degli Studi di Trento
VALUTABILE

11. vincitore nel 2014 con il proprio progetto "Hydrochar" del Bando per progetti di ricerca scientifica svolti da Giovani Ricercatori della Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto, dell'importo di Euro 45.000,00 e di avervi rinunciato
VALUTABILE
12. Relatore/coautore a 12 convegni nazionali e internazionali
VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. C.W. Purnomo, D. Castello, L. Fiori, Granular activated carbon from grape seeds hydrothermal char, Applied Sciences 8 (2018)
VALUTABILE
2. D. Castello, B. Rolli, A. Kruse, L. Fiori, Supercritical water gasification of biomass in a ceramic reactor> Long-time batch experiments, Energies 10 (2017)
VALUTABILE
3. D. Basso, F. Patuzzi, D. Castello, M. Baratieri, E.C. Rada, E. Weiss-Hortala, L. Fiori, Agro-industrial waste to solid biofuel through hydrothermal carbonization, Waste Management 47 (2016)
VALUTABILE
4. M. Baratieri, D. Basso, F. Patuzzi, D. Castello, L. Fiori, Kinetic and thermal modeling of hydrothermal carbonization applied to grape marc, Chemical Engineering Transactions 43 (2015)
VALUTABILE
5. D. Basso, E. Weiss-Hortala, F. Patuzzi, D. Castello, M. Baratieri, L. Fiori, Hydrothermal carbonization of off-specification compost: A byproduct of the organic municipal solid waste treatment, Bioresource Technology 182 (2015)
VALUTABILE
6. D. Castello, A. Kruse, L. Fiori, Low temperature supercritical water gasification of biomass constituents: Glucose/phenol mixtures, Biomass and Bioenergy 73 (2015)
VALUTABILE
7. D. Castello, L. Fiori, Supercritical water gasification of biomass: A stoichiometric thermodynamic model, International Journal of Hydrogen Energy 40 (2015)
VALUTABILE
8. D. Castello, A. Kruse, L. Fiori, Supercritical Water Gasification of Hydrochar, Chemical Engineering Research and Design 92 (2014)
VALUTABILE
9. D. Castello, A. Kruse, L. Fiori, Supercritical water gasification of glucose/phenol mixtures as model compounds for ligno-cellulosic biomass, Chemical Engineering Transactions 37 (2014)
VALUTABILE
10. L. Fiori, D. Basso, D. Castello, M. Baratieri, Hydrothermal carbonization of biomass: Design of a batch reactor and preliminary experimental results, Chemical Engineering Transactions 37 (2014)
VALUTABILE
11. L. Fiori, M. Manfrini, D. Castello, Supercritical CO₂ fractionation of omega-3 lipids from fish by-products: Plant and process design, modeling, economic feasibility, Food and Bioproducts Processing 92 (2014)
VALUTABILE
12. D. Castello, A. Kruse, L. Fiori, Biomass gasification in supercritical and subcritical water: Effect of the reactor material, Chemical Engineering Journal 228 (2013)

VALUTABILE

13. L. Fiori, M. Valbusa, D. Castello, Supercritical water gasification of biomass for H₂ production: Process design, *Bioresource Technology* 121 (2012)

VALUTABILE

14. D. Castello, L. Fiori, Kinetics modeling and main reaction schemes for the supercritical water gasification of methanol, *The Journal of Supercritical Fluids* 69 (2012)

VALUTABILE

15. D. Castello, L. Fiori, Supercritical water gasification of biomass: Thermodynamic constraints, *Bioresource Technology* 102 (2011)

VALUTABILE

16. D. Castello, L. Rosendahl, Coprocessing of pyrolysis oil in refineries, in *Direct Thermochemical Liquefaction for Energy Applications*, Woodhead Publishing – Elsevier, Editor: Lasse Rosendahl

VALUTABILE

17. L. Fiori, D. Castello, Thermodynamic Analysis of the Supercritical Water Gasification of Biomass, in "Near-critical and Supercritical Water and their Applications for Biorefineries", Springer-Verlag, Editors: Zhen Fang, Chunbao Xu

VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a **N. 17** pubblicazioni delle quali **N. 15 pubblicazioni su riviste internazionali** con revisione anonima (numero minimo ammesso = 14, numero massimo ammesso = 30 nell'arco temporale di 8 anni precedenti la pubblicazione del bando) e **N. 2 Capitoli in Libri**

CANDIDATO: VILLANO MARIANNA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

presa d'atto dei titoli – es. dottorato, specializzazione, attività didattica, etc – per i quali sia stata presentata idonea documentazione.

1. Certificato attestante il conseguimento, in data 24/05/2007, della Laurea in Chimica Industriale con votazione di 110/110 e lode, rilasciato dall' Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
2. Certificato attestante il conseguimento, in data 23/05/2011, del titolo di Dottore di Ricerca in Processi Chimici Industriali rilasciato dall' Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
3. Certificato attestante la partecipazione alla scuola nazionale GRICU di Dottorato di Ricerca 2009 su "Termodinamica ed Energia"
VALUTABILE
4. Contratto di Ricercatore a Tempo Determinato-Tipologia A, relativo al periodo 01/06/2012 - 31/05/2015, stipulato con l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"- Dipartimento di Chimica
VALUTABILE

5. Rinnovo del contratto di Ricercatore a Tempo Determinato-Tipologia A, relativo al periodo 01/06/2015 - 31/05/2017, stipulato con l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"- Dipartimento di Chimica
VALUTABILE
6. Congedo obbligatorio di maternità relativo al periodo 07/01/2013 - 06/06/2013
VALUTABILE
7. Contratto di assegno di ricerca, relativo al periodo 01/02/2011 - 31/01/2012, stipulato con il Centro Interdipartimentale di Ricerca (CIABC) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
8. Lettera attestante il periodo di permanenza, come studente di dottorato in visita, presso il Dipartimento di Ingegneria Biologica ed Ambientale della Cornell University (USA) nel laboratorio del Prof. Lars Angenent
VALUTABILE
9. Contratto di borsa di studio dal titolo: "Acque di vegetazione dell'industria olearia come risorsa rinnovabile per la produzione di polimeri biodegradabili mediante un processo sequenziale anaerobico/aerobico", stipulato con il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
10. Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di professore di II Fascia nel settore concorsuale 09/D3-Impianti e Processi Industriali Chimici conseguita in data 28 marzo 2017, con relativi giudizi dei membri della commissione
VALUTABILE
11. Certificato attestante l'incarico di Revisore della tesi di dottorato della studentessa Elisa Marx Sander rilasciato dall' University of Queensland (Australia)
VALUTABILE
12. Certificato attestante l'incarico di Revisore e Membro della commissione esaminatrice della tesi di dottorato dello studente Pau Batlle Vilanova rilasciato dall' Università di Girona (Spagna)
VALUTABILE
13. Programma e abstract della "Keynote Presentation" su invito al convegno internazionale "The 3rd European Meeting of the International Society for Microbial Electrochemistry and Technology (EU-ISMET 2016)"
VALUTABILE
14. Schede di valutazione del progetto intitolato "Electrobiorefinery: novel electrochemically-assisted bioprocesses turning wastes into clean fuels and chemicals" sottomesso al programma SIR 2014
VALUTABILE
15. Programma e abstract della "Keynote Presentation" su invito al convegno internazionale "European Symposium on Biopolymers (ESBP203)"
VALUTABILE
16. Attestato del Premio della Società Chimica Italiana per la migliore presentazione poster al "Quarto convegno giovani: la chimica nelle nanoscienze e nelle nanotecnologie" del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
17. Estratto da book of abstract della "Keynote Presentation" su invito al convegno internazionale "4th European Bioremediation Conference"
VALUTABILE
18. Attestato del Premio dell'Ordine dei Chimici di Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise (LUAM) per la migliore presentazione poster al "Terzo convegno giovani: la chimica sostenibile" del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
VALUTABILE
19. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto RES URBIS (H2020)
VALUTABILE

20. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto SMART-Plant (H2020)
VALUTABILE
21. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto WE-MET (FP7-ERANETMED)
VALUTABILE
22. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto WISE (PRIN-2012)
VALUTABILE
23. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto WATER4CROPS (FP7)
VALUTABILE
24. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto EcoBioCAP (FP7)
VALUTABILE
25. Lettera di partecipazione alle attività di ricerca del Progetto ROUTES (FP7)
VALUTABILE
26. Lettera di presentazione rilasciata dal Prof. Lars Angenent dell'Università di Tubingen (Germania)
VALUTABILE
27. Lettera di presentazione rilasciata dal Prof. Maria Reis dell'Universidade Nova de Lisboa (Portogallo)
VALUTABILE
28. Lettera di presentazione rilasciata dal Prof. Nathalie Gontard dell'Università di Montpellier e Research Director of INRA JRU IATE (Francia)
VALUTABILE
29. Lettera di presentazione rilasciata dal Prof. Miriam Agler-Rosenbaum della Friedrich Schiller-University Jena (Germania)
VALUTABILE
30. Lettera di presentazione rilasciata dall' Ing. Giuseppe Mininni dell'Istituto di Ricerca sulle Acque (IRSA-CNR)
VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Zeppilli M., Mattia A., Villano M., Majone M. (2017). Three-chamber bioelectrochemical system for biogas upgrading and nutrient recovery. Fuel Cells, 17(5)
VALUTABILE
2. Villano M., Paiano P., Palma E., Micheli A., Majone M. (2017). Electrochemically driven fermentation of organic substrates with undefined mixed microbial cultures. ChemSusChem, 10(15)
VALUTABILE
3. Valentino F., Morgan-Sagastume F., Campanari S., Villano M., Werker A., Majone M. (2017). Carbon recovery from wastewater through bioconversion into biodegradable polymers. New Biotechnology, 37
VALUTABILE
4. Silva F., Campanari S., Matteo S., Valentino F., Majone M., Villano M. (2017). Impact of nitrogen feeding regulation on polyhydroxyalkanoates production by mixed microbial cultures. New Biotechnology, 37
VALUTABILE
5. Valentino F., Beccari M., Villano M., Tandoi V., Majone M. (2017). Effect of culture residence time on substrate uptake and storage by a pure culture of Thiothrix (CT3 strain) under continuous or batch feeding. New Biotechnology, 36
VALUTABILE

6. Blasco-Gómez R., Batle-Vilanova P., Villano M., Balaguer M.D., Colprim J., Puig S. (2017). On the edge of research and technological application: a critical review of electromethanogenesis. *International Journal of Molecular Science*, 18(4)
VALUTABILE
7. Zeppilli M., Pavesi D., Gottardo M., Micolucci F., Villano M., Majone M. (2017). Using effluents from two-phase anaerobic digestion to feed a methane-producing microbial electrolysis. *Chemical Engineering Journal*, 328
VALUTABILE
8. Campanari S., Augelletti F., Rossetti S., Sciubba F., Villano M., Majone M. (2017). Enhancing a multi-stage process for olive oil mill wastewater valorization towards polyhydroxyalkanoates and biogas production. *Chemical Engineering Journal*, 317
VALUTABILE
9. Zeppilli M., Lai A., Villano M., Majone M. (2016). Anion vs cation exchange membrane strongly affect mechanisms and yield of CO₂ fixation in a microbial electrolysis cell. *Chemical Engineering Journal*, 304
VALUTABILE
10. Zeppilli M., Ceccarelli I., Villano M., Majone M. (2016). Reduction of carbon dioxide into acetate in a fully biological microbial electrolysis cell. *Chemical Engineering Transactions*, 49
VALUTABILE
11. Villano M., Ralo C., Zeppilli M., Aulenta F., Majone M. (2016). Influence of the set anode potential on the performance and internal energy losses of a methane-producing microbial electrolysis cell. *Bioelectrochemistry*, 107
VALUTABILE
12. Martínez-Sanz M., Lopez-Rubio A., Villano M., Oliveira C.S.S., Majone M., Reis M., Lagaron J.M. (2016). Production of bacterial nanobiocomposites of polyhydroxyalkanoates derived from waste and bacterial nanocellulose by the electrospinning enabling melt compounding method. *Journal of Applied Polymer Science*, 133(2)
VALUTABILE
13. Hilliou L., Machado D., Oliveira C.S.S., Gouveia A.R., Reis M.A.M., Campanari S., Villano M., Majone M. (2016). Impact of fermentation residues on the thermal, structural, and rheological properties of polyhydroxy(butyrate-co-valerate) produced from cheese whey and olive oil mill wastewater. *Journal of Applied Polymer Science*, 133(2)
VALUTABILE
14. Zeppilli M., Villano M., Aulenta F., Lampis S., Vallini G., Majone M. (2015). Effect of the anode feeding composition on the performance of a continuous-flow methane-producing microbial electrolysis cell. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(10)
VALUTABILE
15. Zeppilli M., Villano M., Majone M. (2015). Microbial electrolysis cell to enhance energy recovery from wastewater treatment. *Chemical Engineering Transactions*, 43
VALUTABILE
16. Campanari S., Silva F.A., Bertin L., Villano M., Majone M. (2014). Effect of the organic loading rate on the production of polyhydroxyalkanoates in a multi-stage process aimed at the valorization of olive oil mill wastewater. *International Journal of Biological Macromolecules*, 71
VALUTABILE
17. Villano M., Valentino F., Barbeta A., Martino L., Scandola M., Majone M. (2014). Polyhydroxyalkanoates production with mixed microbial cultures: from culture selection to polymer recovery in a high-rate continuous process. *New Biotechnology*, 31(4)
VALUTABILE
18. Martínez-Sanz M., Villano M., Oliveira C., Albuquerque M.G.E., Majone M., Reis M., Lopez-Rubio A., Lagaron J.M. (2014). Characterization of polyhydroxyalkanoates synthesized from

microbial mixed cultures and of their nanobiocomposites with bacterial cellulose nanowhiskers. *New Biotechnology*, 31(4)

VALUTABILE

19. Villano M., Scardala S., Aulenta F., Majone M. (2013). Carbon and nitrogen removal and enhanced methane production in a microbial electrolysis cell. *Bioresource Technology*, 130

VALUTABILE

20. Villano M., Aulenta F., Majone M. (2012). Perspectives of biofuels production from renewable resources with bioelectrochemical systems. *Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering*, 7

VALUTABILE

21. Villano M., Aulenta F., Beccari M., Majone M. (2012). Start-up and performance of an activated sludge bioanode in microbial electrolysis cells. *Chemical Engineering Transactions*, 27

VALUTABILE

22. Aulenta F., Catapano L., Snip L., Villano M., Majone M. (2012). Linking bacterial metabolism to graphite cathodes: electrochemical insights into the H₂-producing capability of *Desulfovibrio* sp. *ChemSusChem*, 5(6)

VALUTABILE

23. Villano M., Monaco G., Aulenta F., Majone M. (2011). Electrochemically assisted methane production in a biofilm reactor. *Journal of Power Sources*, 196(22)

VALUTABILE

24. Reis M., Albuquerque M., Villano M., Majone M. (2011). Mixed culture processes for polyhydroxyalkanoate production from agro-industrial surplus/wastes as feedstocks. In *Comprehensive Biotechnology (Second Edition)* edited by Moo-Young M., Elsevier, Amsterdam (ISBN: 978-008088504-9;978-044453352-4), Volume 6, Capitolo 51

VALUTABILE

25. Villano M., De Bonis L., Rossetti S., Aulenta F., Majone M. (2011). Bioelectrochemical hydrogen production with hydrogenophilic dechlorinating bacteria as electrocatalytic agents. *Bioresource Technology*, 102(3)

VALUTABILE

26. Rosenbaum M., Aulenta F., Villano M., Angenent L.T. (2011). Cathodes as electron donors for microbial metabolism: Which extracellular electron transfer mechanisms are involved? *Bioresource Technology*, 102(1)

VALUTABILE

27. Villano M., Aulenta F., Ciucci C., Ferri T., Giuliano A., Majone M. (2010). Bioelectrochemical reduction of CO₂ to CH₄ via direct and indirect extracellular electron transfer by a hydrogenophilic methanogenic culture. *Bioresource Technology*, 101(9)

VALUTABILE

28. Villano M., Beccari M., Dionisi D., Lampis S., Miccheli A., Vallini G., Majone M. (2010). Effect of pH on the production of bacterial polyhydroxyalkanoates by mixed cultures enriched under periodic feeding. *Process Biochemistry*, 45(5)

VALUTABILE

29. Villano M., Aulenta F., Beccari M., Majone M. (2010). Microbial generation of H₂ or CH₄ coupled to wastewater treatment in bioelectrochemical systems. *Chemical Engineering Transactions*, 20

VALUTABILE

30. Villano M., Lampis S., Valentino F., Vallini G., Majone M., Beccari M. (2010). Effect of hydraulic and organic loads in Sequencing Batch Reactor on microbial ecology of activated sludge and storage of polyhydroxyalkanoates. *Chemical Engineering Transactions*, 20

VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a **N. 30** pubblicazioni delle quali **N. 29 pubblicazioni su riviste internazionali** con revisione anonima (numero minimo ammesso = 14, numero massimo ammesso = 30 nell'arco temporale di 8 anni precedenti la pubblicazione del bando) e **N. 1 Capitolo in Libri**

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

.....

.....

.....