

Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di Ricercatore a Tempo Determinato, nel S.S.D. ICAR/03 "Ingegneria Sanitaria Ambientale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (cod. **RUTDb.17.08**), emanata con Decreto Rettorale n. 463 del 16/10/2017 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4<sup>a</sup> Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 87 del 14/11/2017).

## **VERBALE N. 2 (VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI CANDIDATI)**

Il giorno 17 Luglio 2018, alle ore 9.00, si riunisce la Commissione Giudicatrice della procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato "senior", ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30/12/2010 n. 240 presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari, nel S.S.D. ICAR/03 "Ingegneria Sanitaria Ambientale (cod. **RUTDb.17.08**), bandita con Decreto Rettorale n. 463 del 16/10/2017, come specificato in epigrafe.

La Commissione, nominata con D.R. n. 234 del 11/05/2018, è composta dai seguenti Professori del Settore Concorsuale 08/A2 - *Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Ingegneria degli Idrocarburi e Fluidi nel Sottosuolo, della Sicurezza e Protezione in Ambito Civile*:

- Prof. Renato Iannelli, Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Pisa;
- Prof. Claudio Lubello, Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Firenze;
- Prof. Francesco Pirozzi, Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Tutti i Commissari sono presenti nella Studio n. 38 del *Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica* del Politecnico di Bari, per cui la seduta è valida.

La Commissione, in primo luogo, accerta l'avvenuta pubblicizzazione sul sito web del Politecnico di Bari dei criteri generali fissati nella precedente riunione del giorno 08/06/2018.

Successivamente, la Commissione prende atto che, da parte degli Uffici, non sono state operate esclusioni e che, almeno al momento, non sono pervenute rinunce, per cui, tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione in occasione della seduta preliminare, i Candidati da esaminare sono due, e precisamente:

<b>N.</b>	<b>Nome</b>	<b>Cognome</b>	<b>Luogo di nascita</b>	<b>Data di nascita</b>
1	Giusy	Lofrano	Salerno	8 Agosto 1977
2	Danilo	Spasiano	Torre del Greco (NA)	18 Maggio 1984

La Commissione provvede, quindi, al ritiro del plico presentato dal Candidato Spasiano, consegnato dagli Uffici competenti dell'Ateneo al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, comparandone il contenuto con i documenti che, su indicazione del Responsabile del Procedimento, sono stati scaricati dalla piattaforma ONEDRIVE in formato digitale, verificandone la piena corrispondenza. In particolare, relativamente alle pubblicazioni, i Commissari rilevano nel plico la presenza di un CD contenente le dodici corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di

  1

selezione.

La Commissione stabilisce che sia le pubblicazioni presenti nel plico della Candidata Lofrano che quelle consegnate esclusivamente in formato digitale dal Candidato Spasiano possano essere prese in considerazione, con le seguenti precisazioni:

- si tratti esclusivamente di lavori accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché di saggi inseriti in opere collettanee e di articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali, fatta eccezione per le tesi di dottorato o di titoli equipollenti, che sono presi in considerazione anche in assenza di tali condizioni;
- si darà luogo alla valutazione delle quelle redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi solo in caso di rispondenza ai criteri individuati nella prima riunione.

A questo punto, la Commissione avvia la disamina della documentazione presentata dai Candidati, partendo dall'analisi delle tre pubblicazioni redatte dal Candidato Danilo Spasiano in collaborazione, tra gli altri, con il Prof. Francesco Pirozzi. A riguardo, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori e per enucleare il contributo individuale del suddetto Candidato, per cui, unanimemente, delibera di accettare i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per quanto riguarda tutte le altre pubblicazioni redatte da parte dei due Candidati in collaborazione con terzi, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella prima riunione e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dai singoli Candidati, ritiene di poter individuare il relativo contributo e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito. A riguardo, si precisa che per i lavori svolti dai Candidati in collaborazione con altri autori, il rispettivo apporto individuale, ove non oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori, verrà attribuito pariteticamente agli autori.

La Commissione passa poi all'esame dei titoli presentati da ciascuno dei due Candidati in base ai criteri individuati nella prima seduta, procedendo ad effettuare, per gli stessi, la valutazione preliminare, esprimendo un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato. La valutazione effettuata per i due Candidati è allegata al presente verbale (Allegati 1 e 2).

Terminata la fase di valutazione preliminare, la Commissione ammette al successivo colloquio i seguenti due Candidati:

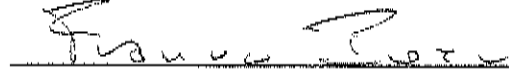
<b>N.</b>	<b>Nome</b>	<b>Cognome</b>	<b>Luogo di nascita</b>	<b>Data di nascita</b>
1	Giusy	Lofrano	Salerno	8 Agosto 1977
2	Danilo	Spasiano	Torre del Greco (NA)	18 Maggio 1984

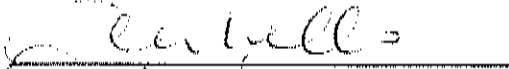
Come stabilito nel primo verbale, la discussione e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera si svolgerà al termine della presente riunione, alle ore 10,45, presso la *Sala Consiliare del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica* del Politecnico di Bari.

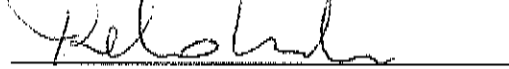
 2 fe

Alle ore 10,40, terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi preliminari relativi ai Candidati, la seduta viene sciolta e la Commissione aggiorna i propri lavori alle ore 10,45 del 17 Luglio 2018.

Bari, 17 Luglio 2018

Prof. Ing. Francesco Pirozzi  (Presidente)

Prof. Ing. Claudio Lubello  (Componente)

Prof. Ing. Renato Iannelli  (Segretario)

Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di Ricercatore a Tempo Determinato, nel S.S.D. ICAR/03 "Ingegneria Sanitaria Ambientale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (cod. **RUTDb.17.08**), emanata con Decreto Rettorale n. 463 del 16/10/2017 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4<sup>a</sup> Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 87 del 14/11/2017).

**ALLEGATO 1 AL VERBALE N. 2**  
**(VALUTAZIONE PRELIMINARE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM**  
**E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA DELLA CANDIDATA GIUSY LOFRANO)**

**TITOLI**

**a) Possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente, conseguito in Italia o all'estero:**

La Candidata ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca discutendo una tesi coerente dal titolo *The removal of the recalcitrants compounds from industrial wastewater by advanced oxidation processes*, coerente con le tematiche del Settore concorsuale 08\_A2, e in particolare del SSD ICAR/03, e con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti.

**b) Svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero:**

Negli anni accademici dal 2013-2014 al 2017-2018, la Candidata ha tenuto insegnamenti del SSD ICAR/03 presso due Atenei Italiani. In particolare, nell'intero suddetto periodo ha tenuto l'insegnamento di *Valutazione di Impatto Ambientale* presso il Dipartimento di Chimica e Biologia dell'Università degli Studi di Salerno, mentre nell'anno accademico 2016-2017 ha tenuto il corso di *Wastewater Treatment* nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Environmental Engineering dell'Università degli Studi di Padova.

Nel 2008 è stata docente nell'ambito del Master *Ecotoxicology and Biodiversity Perfection Course in Environmental Hygiene Section* dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Nel 2010 è stata docente alla Scuola Internazionale di Dottorato *Processi ad Ossidazione Avanzata*, svoltasi presso l'Università degli Studi di Salerno nel periodo 6-8 luglio.

Nel 2013 è stata docente nell'ambito del Master *Cultural Landscape* dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.



Negli anni 2014, 2015 e 2017 è stata Key note speaker sul tema *nell'ambito della Summer School* dell'Università di Patrasso (Grecia)

Infine, a partire dall'anno accademico 2009-2010 la Candidata è stata relatore o correlatore di 67 tesi di Laurea e di Laurea Magistrale di allievi dei Corsi di Studio in Scienze Ambientali, Valutazione e Controllo Ambientale, Biologia e Ingegneria.

**c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri:**

Dal 5 Febbraio 2007 al 5 Agosto 2007 è stata Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno, partecipando alle attività del progetto *Trattamenti innovativi per la depurazione delle acque reflue*.

Dal 19 Marzo 2008 al 11 Maggio 2008 è stata Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno, partecipando alle attività del progetto *Processi e tecnologie innovative la depurazione delle acque reflue*.

  4 

Dal 12 Maggio 2008 al 11 Maggio 2010 è stata borsista Post-doc in *Ingegneria Sanitaria Ambientale* presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno.

Dal 1 Dicembre 2013 al 30 Settembre 2014 è stata Contrattista presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, partecipando alle attività di *Caratterizzazione della qualità delle acque nei sistemi di distribuzione idrica*, nell'ambito del Progetto PON WaterGrid.

Dal 30 Marzo 2015 al 29 Settembre 2015 è stata Contrattista presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, partecipando alle attività di *Supporto alla sperimentazione su un impianto di fotocatalisi per il trattamento delle acque*, nell'ambito del Progetto PON BE&SAVE\_AQUASYSTEM\_SIGLOD.

Dal 30 Settembre 2015 al 31 Maggio 2017 è stata Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Geotecnica del Politecnico di Bari, partecipando alle attività del progetto *Sperimentazione di trattamenti chimico/fisici di sedimenti e acque contaminate del Mar Piccolo di Taranto*, nell'ambito dell'accordo con il Commissario Straordinario per la Bonifica Ambientalizzazione e Riqualificazione di Taranto.

Nel Curriculum dell'Ing. Lofrano sono riportati alcuni periodi trascorsi presso Università estere. In particolare.

- nel periodo marzo-maggio 2006 ha frequentato il Dipartimento di Scienze Marine dell'Università dell'Ege-Mytilene (Lesbo, Grecia), nell'ambito del Progetto bilaterale MAE *Ecotoxicological assessment of marine sediments pollution within the scope of the Water Framework Directive 2000/60/EC and implications for management of dredged materials*;
- dal 28 aprile 2014 al 18 maggio 2014 ha svolto una Short Time Scientific Mission presso il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della Namik Kemal University di Corlu (Turchia), nell'ambito del Progetto Europeo Cost ENTER 1205 dal titolo *A risk assessment evaluation of emerging pollutants treated by photocatalytic process using TiO2 nanoparticles*;
- dal 20 aprile 2015 al 31 maggio 2015 ha svolto una Short Time Scientific Mission presso il Laboratoire des Environnements Continentaux dell'Université de Lorraine, a Metz (Francia) nell'ambito dei Progetti Europei Cost MP 1106 e Cost ENTER 1205.

**f) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi:**

In qualità di componente dell'Unità Operativa, ha partecipato a 10 progetti di ricerca, dei quali 4 di livello locale (fondi di Ateneo), 2 di valenza nazionale e 4 con collaborazioni internazionali.

**g) Titolarità di brevetti relativamente a quei settori scientifico-disciplinari nei quali è prevista:**

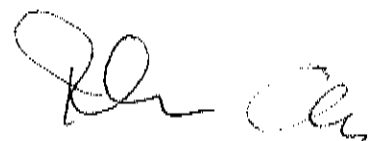
Nella domanda, la Candidata non ha dichiarato la titolarità di brevetti.

**h) Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:**

La Candidata ha partecipato come relatore a 5 convegni internazionali, a 3 convegni nazionali, a 1 corso di aggiornamento professionale nazionale e a 1 giornata di studio a livello locale.

**i) Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:**

Nella domanda della Candidata non si rilevano attività inerenti al titolo.



## PUBBLICAZIONI

In base a quanto riportato nella domanda di ammissione alla procedura di abilitazione, la produzione scientifica della Candidata è costituita da: 47 lavori su riviste scientifiche a diffusione internazionale, riferite al periodo compreso tra gli anni 2005 e 2018; 2 lavori su riviste scientifiche a diffusione internazionale in fase di stampa (anno 2018); 2 lavori su riviste scientifiche a diffusione nazionale; 11 capitoli di libri a diffusione internazionale; 4 capitoli di un libro a diffusione nazionale; 27 lavori su atti di convegni internazionali.

Nella propria domanda, la Candidata non riporta le metriche riferite alla data di scadenza dei termini per la partecipazione alla procedura di valutazione, per cui di seguito si riportano quelle che risultano alla data odierna (17 luglio 2018) dalla Fonte Scopus:

- Totale lavori su riviste scientifiche: 56;
- Totale citazioni: 1080;
- H index: 16.

Ai fini della presente procedura, presenta le seguenti 12 pubblicazioni, delle quali le prime 11 sono edite su riviste internazionali indicizzate su Scopus e/o WOS, mentre l'ultima è costituita dalla tesi di dottorato:

1. **Lofrano G.**, Meriç S., Belgiorno V., Napoli R.M.A. (2007). *Fenton's oxidation of various based synthetic tannins*. Desalination, 211, 10-21.
2. Belgiorno V., Rizzo L., Fatta D., Della Rocca C., **Lofrano G.**, Nikolaou A., Naddeo V., S. Meriç (2007). *Review on endocrine disrupting-emerging compounds in urban wastewater: occurrence and removal by photocatalysis and ultrasonic irradiation for wastewater reuse*. Desalination, 215, 166-176.
3. **Lofrano G.**, Rizzo L., Grassi M., Belgiorno V. (2009). *Advanced oxidation of catechol: a comparison among photocatalysis, Fenton and photo-Fenton processes*. Desalination 249, 878-883.
4. Nikolaou A., Kostopoulou-Karadanelli M., Petsas A., Vagi M., **Lofrano G.**, Meriç S. (2009). *Levels and toxicity of polycyclic aromatic hydrocarbons in marine sediments*. Trends Anal. Chem., 28, 653-664.
5. **Lofrano G.**, Brown J. (2010). *Wastewater management through the ages: a history of humankind*. Sci. Tot. Environ., 408, 5254-5264.
6. **Lofrano G.**, Meriç S., Zengin G. E, Orhon D. (2013). *Chemical and biological treatment technologies for leather tannery chemicals and wastewaters: A review*. Sci. Tot. Environ., 461-462, 265-281.
7. **Lofrano G.**, Libralato G., Acanfora F.G., Pucci L., Carotenuto M. (2015). *Which lesson can be learnt from the most polluted river of Europe?* Sci. Tot. Environ., 524-525, 246-259.
8. **Lofrano G.**, Libralato G., Alfieri A., Carotenuto M. (2016). *Metals and tributyltin sediment contamination along the Southeastern Tyrrhenian Sea coast*. Chemosphere, 144, 399-407.
9. **Lofrano G.**, Libralato G., Adinolfi R., Siciliano A., Iannece P., Guida M., Giugni M., Volpi Ghirardini A., Carotenuto M. (2016). *Photocatalytic degradation of the antibiotic chloramphenicol and effluent toxicity effects*. Ecotox. Environ. Saf., 123, 65-71.
10. **Lofrano G.**, Carotenuto M., Libralato G., Domingos Rute F., Markus A., Dini L., Gautam R. K., Baldantoni D., Rossi M., Sharma Sanjay K., Chattopadhyaya M. C., Giugni M., Meric S. (2016). *Polymer functionalized nanocomposites for metals removal from water and wastewater: an overview*. Water Research. 92, 22-37.

6 fe

11. Formisano F., Fiorentino A., Rizzo L., Carotenuto M., Pucci L., Giugni M., Lofrano G. (2016). *Inactivation of Escherichia coli and Enterococci in urban wastewater by sunlight/ PAA and sunlight/H2O2 processes*. *Process Safety and Environmental Protection*, 104, 178-184.
12. Lofrano G. (2006). *The removal of recalcitrant compounds from industrial wastewater by advanced oxidation processes*. Tesi di dottorato, Università degli Studi di Salerno.

A tali lavori corrispondono i valori indicati di seguito degli indicatori rilevati dalla banca dati SCOPUS, che, nell'impossibilità di essere stimati alla data di scadenza dei termini delle candidature, sono riferiti all'odierna data della valutazione:

<b>Indicatore (Fonte SCOPUS)</b>	<b>Valore</b>
a) Numero totale delle citazioni	622
b) Numero medio di citazioni per pubblicazione	47,45
c) Impact factor totale	38,457
d) Impact factor medio per pubblicazione	3,205
e) Indice di Hirsch	8

In considerazione della totalità dei titoli e delle pubblicazioni presentati ai fini della partecipazione alla procedura concorsuale e tenendo altresì conto dei criteri individuati in occasione della riunione preliminare del giorno 8 Giugno 2018, riportati nel verbale n. 1, in relazione agli indicatori bibliometrici, nonché all'originalità, all'innovatività, al rigore metodologico e alla rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione, la Commissione, all'unanimità, ritiene che il profilo della Candidata sia congruente con il S.S.D. ICAR/03 - *Ingegneria Sanitaria Ambientale*, per cui la Candidata stessa sia meritevole di essere presa in considerazione ai fini della selezione di 1 *Ricercatore a Tempo Determinato di tipo b* presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari.

f

Re CA<sup>7</sup>

Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di Ricercatore a Tempo Determinato, nel S.S.D. ICAR/03 "Ingegneria Sanitaria Ambientale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (tipologia "Senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (cod. **RUTDb.17.08**), emanata con Decreto Rettorale n. 463 del 16/10/2017 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4<sup>a</sup> Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 87 del 14/11/2017).

**ALLEGATO 2 AL VERBALE N. 2**  
**(VALUTAZIONE PRELIMINARE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM**  
**E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO *DANILO SPASIANO*)**

**TITOLI**

**a) Possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente, conseguito in Italia o all'estero:**

Il Candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca discutendo una tesi dal titolo *Selective oxidation processes of organic substances in water, by mean photocatalytic systems*, coerente con le tematiche del Settore concorsuale 08\_A2, e in particolare del SSD ICAR/03, e con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti.

**b) Svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero:**

Il Candidato, negli anni accademici 2016-2017 e 2017-2018, ha avuto l'incarico per l'insegnamento di *Ingegneria Sanitaria-Ambientale* nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio del Politecnico di Bari. In particolare, nel primo anno ha tenuto il solo secondo modulo dell'insegnamento, per un totale di 6 CFU, mentre nel secondo anno ha avuto la responsabilità dell'intero insegnamento, per un totale di 12 CFU.

Il Candidato è stato anche docente dell'insegnamento di *Multidisciplinary approach to solve complex environmental problems* (2 CFU) presso la Scuola di Dottorato del Politecnico di Bari.

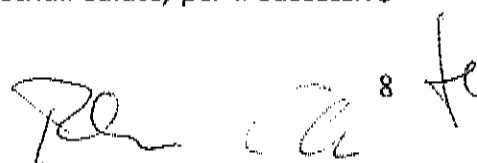
A partire dall'anno accademico 2009-2010 è stato correlatore di oltre 20 tesi di Laurea e di Laurea Magistrale di allievi dei Corsi di Studio in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e di Ingegneria Chimica.

Infine, è stato relatore della tesi di Master di un allievo del *Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Mediterraneennes – Istituto Agronomico del Mediterraneo di Bari*.

**c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri:**

Nel mese di Settembre 2015 è risultato vincitore di una procedura selettiva per la copertura di una posizione di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato di tipologia A presso il Politecnico di Bari, ove presta servizio dal mese di Ottobre 2015, svolgendo la propria attività prevalentemente nell'ambito della ricerca titolata *AGRIMATER – La bioraffineria di scarti agricoli per il recupero di materiali ed energia*, finanziata dal Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013 – APQ Ricerca Regione Puglia "Programma regionale a sostegno della specializzazione intelligente e della sostenibilità sociale ed ambientale – FutureInResearch".

In precedenza, nel periodo compreso tra maggio 2014 e maggio 2015, è stato titolare di un Assegno di Ricerca annuale presso l'Università degli Studi di Catania, ove ha svolto ricerche sul tema *Ottimizzazione di pre-trattamenti chimico-fisici di acque industriali salate, per il successivo trattamento mediante ossidazione avanzata*.

 8 fe



Dal mese di Giugno 2015 al mese di Ottobre 2015, presso il *Centro Interdipartimentale di Ricerca Ambiente* dell'Università degli Studi di Napoli *Federico II*, è stato assegnatario di una borsa di studio per lo svolgimento di attività di ricerca in tema di *Rimozione di metalli da soluzioni acquose provenienti da trattamenti di soil washing mediante processi fotolitici e fotocatalitici che impiegano la radiazione solare simulata e reale*.

Nel corso del Dottorato di Ricerca, da Gennaio 2012 a Luglio 2012, l'Ing. Spasiano ha svolto un periodo di studio e ricerca presso la *Plataforma Solar di Almeria – CIEMAT* (Spagna), occupandosi di processi "Foto-Fenton" per la rimozione di microinquinanti da acque reflue urbane.

**f) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi:**

Dal 23 Giugno 2016, è Responsabile Scientifico della progetto biennale dal titolo *Utilizzo degli effluenti della dark fermentation di prodotti agro-alimentari di scarto per la denaturazione di composti contenenti amianto*, finanziato dalla *Fondazione Puglia – Bando Ricercatori 2015, Ricerca Scientifica e Tecnologica*.

In qualità di componente dell'Unità Operativa, ha partecipato a 5 progetti di ricerca, dei quali 2 di livello regionale, 2 di valenza nazionale e 1 finanziato dall'Unione Europea (Progetto *ECOREMED*).

**g) Titolarità di brevetti relativamente a quei settori scientifico-disciplinari nei quali è prevista:**

Nella domanda, il Candidato non ha dichiarato la titolarità di brevetti.

**h) Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:**

Il Candidato ha partecipato come relatore a 6 convegni internazionali e a 3 convegni nazionali.

**i) Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:**

Nella domanda del Candidato non si rilevano attività inerenti al titolo.

### PUBBLICAZIONI

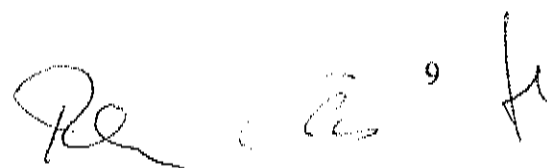
In base a quanto riportato nella domanda di ammissione alla procedura di abilitazione, la produzione scientifica del Candidato è costituita da: 27 lavori su riviste scientifiche a diffusione internazionale, riferite al periodo compreso tra gli anni 2011 e 2017; 1 capitolo di un'enciclopedia a diffusione internazionale (in fase di stampa); 1 capitolo di un libro a diffusione nazionale (anno 2013).

Nella domanda, il Candidato, con riferimento alla data di presentazione della domanda e alla Fonte Scopus, dichiara le seguenti metriche:

- Totale lavori su riviste scientifiche: 27, compresi tra gli anni 2011 e 2017;
- Totale citazioni: 399;
- H index: 10.

Per omogeneità con la Candidata Lofrano, si riportano anche le metriche rilevabili attualmente (17 luglio 2018) dalla banca dati Scopus, che sono le seguenti:

- Totale di lavori su riviste scientifiche: 30;
- Totale citazioni: 505;

 9

• H index: 11.

Ai fini della presente procedura, il Candidato presenta le seguenti 12 pubblicazioni, tutte edite su riviste internazionali indicizzate su Scopus e/o WOS:


- 1) **D. Spasiano**, V. Luongo, A. Petrella, M. Alfè, F. Pirozzi, U. Fratino, A.F. Piccini, "Preliminary study on the adoption of dark fermentation as pretreatment for a sustainable hydrothermal denaturation of cement-asbestos composites" *Journal of Cleaner Production*, 166 (2017), 172-180.
- 2) **D. Spasiano**, F. Pirozzi. (2017). *Treatments of asbestos containing wastes*. *Journal of Environmental Management*, 204, 82-91.
- 3) **D. Spasiano**, A. Siciliano, M. Race, R. Marotta, M. Guida, R. Andreozzi, F. Pirozzi (2016). *Biodegradation, ecotoxicity and UV<sub>254</sub>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> treatment of imidazole, 1-methyl-imidazole and N,N'-alkyl-imidazolium chlorides in water*. *Water Research*, 106, 450-460.
- 4) D. Russo, **D. Spasiano**, M. Vaccaro, R. Andreozzi, G. Li Puma, N.M. Reis, R. Marotta. (2016). *Direct photolysis of benzoylecgonine under UV irradiation at 254 nm in a continuous flow microcapillary array photoreactor*. *Chemical Engineering Journal*, 283, 243-250.
- 5) D. Russo, **D. Spasiano**, M. Vaccaro, K.H. Cochran, S.D. Richardson, R. Andreozzi, G. Li Puma, N.M. Reis, R. Marotta (2016). *Investigation on the removal of the major cocaine metabolite (benzoylecgonine) in water matrices by UV<sub>254</sub>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> process by using a flow microcapillary film array photoreactor as an efficient experimental tool*. *Water Research*, 89, 375-386.
- 6) **D. Spasiano**, D. Russo, M. Vaccaro, A. Siciliano, R. Marotta, M. Guida, N.M. Reis, G. Li Puma, R. Andreozzi (2016). *Removal of benzoylecgonine from water matrices through UV<sub>254</sub>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> process: Reaction kinetic modeling, ecotoxicity and genotoxicity assessment*. *Journal of Hazardous Materials*, 318, 515-525.
- 7) **D. Spasiano**, R. Marotta, S. Malato, P. Fernandez-Ibanez, I. Di Somma. (2015). *Solar photocatalysis: Materials, reactors, some commercial, and pre-industrialized applications. A comprehensive approach*. *Applied Catalysis B: Environmental*, 170, 90-123.
- 8) I. Di Somma, L. Clarizia, S. Satyro, **D. Spasiano**, R. Marotta, R. Andreozzi. (2015). *A kinetic study of the simultaneous removal of EDDS and cupric ions from acidic aqueous solutions by TiO<sub>2</sub>-based photocatalysis under artificial solar light irradiation and deaerated batch conditions*. *Chemical Engineering Journal*, 270, 519-527.
- 9) S. Satyro, M. Race, R. Marotta, M. Dezzotti, **D. Spasiano**, G. Mancini, M. Fabbricino. (2014). *Simulated solar photocatalytic processes for the simultaneous removal of EDDS, Cu(II), Fe(III) and Zn(II) in synthetic and real contaminated soil washing solutions*. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 2, 1969-1979.
- 10) L. Prieto Rodriguez, **D. Spasiano**, I. Oller, I. Fernandez Calderero, A. Agüera and S. Malato. (2013). *Solar Photo-Fenton Optimization for the Treatment of MWTP Effluents Containing Emerging Contaminants*. *Catalysis Today*, 209, 188-194.
- 11) R. Marotta, **D. Spasiano**, I. Di Somma, R. Andreozzi (2013). *Photodegradation of naproxen and its photoproducts in aqueous solution at 254 nm: A kinetic investigation*. *Water Research*, 47(1), 373-383.
- 12) R. Andreozzi, I. Di Somma, R. Marotta, G. Pinto, A. Pollio, **D. Spasiano** (2011). *Oxidation of 2,4-dichlorophenol and 3,4-dichlorophenol by means of Fe(III)-homogeneous photocatalysis and toxicity towards algae of treated solutions*. *Water Research*, 45(5), 2038-2048.

A tali lavori corrispondono i seguenti valori degli indicatori rilevati dalla banca dati SCOPUS, che, nell'impossibilità di essere stimati alla data di scadenza dei termini delle candidature, sono riferiti all'odierna data della valutazione:

  10 

<i>Indicatore (Fonte SCOPUS)</i>	<i>Valore</i>
a) Numero totale delle citazioni	306
b) Numero medio di citazioni per pubblicazione	25,5
c) Impact factor totale	62,956
d) Impact factor medio per pubblicazione	5,246
e) Indice di Hirsch	8

In considerazione della totalità dei titoli e delle pubblicazioni presentati ai fini della partecipazione alla procedura concorsuale e tenendo altresì conto dei criteri individuati in occasione della riunione preliminare del giorno 8 Giugno 2018, riportati nel verbale n. 1, in relazione agli indicatori bibliometrici, nonché all'originalità, all'innovatività, al rigore metodologico e alla rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione, la Commissione, all'unanimità, ritiene che il profilo del Candidato sia congruente con il S.S.D. ICAR/03 - *Ingegneria Sanitaria Ambientale*, per cui il Candidato stesso sia meritevole di essere preso in considerazione ai fini della selezione di 1 *Ricercatore a Tempo Determinato di tipo b* presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari.



<sup>11</sup>

f