

## **CODICE CONCORSO 2017PAE001**

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/22 – SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.R. N. 2825/2017 DEL 9.11.2017 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. N. 90 DEL 24.11.2017)**

### **VERBALE N. 2**

#### **VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva, nominata con DR. n.823/2018 del 19.03.2018 pubblicato sulla G.U. n. 29 del 10.04.2018 e composta da:

- Prof. Raffaele CIOFFI – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope"; SSD ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali
- Prof. Alessandro SANNINO – Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di ingegneria dell'innovazione, Università del Salento; SSD ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali
- Prof. Cecilia BARTULI – Professore Associato presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente – Sapienza Università di Roma; SSD ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali.

si riunisce il giorno 30 Maggio 2018 alle ore 11 presso la Sala Riunioni del Dip. di Ingegneria Chimica Materiali e Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento, attraverso il Segretario, Prof. Cecilia Bartuli, l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura, in numero di quattro, risultano essere i seguenti:

- Sergio BOCCHINI
- Francesca LIONETTO
- Giovanni PULCI
- Marco SALERNO.

La Commissione procede all'esame analitico dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni presentati dai candidati.

I Commissari prendono atto che vi sono n. 6 lavori selezionati per la valutazione dal candidato Giovanni PULCI in collaborazione con il Commissario Prof. Cecilia BARTULI. I lavori sono di seguito indicati:

- Jean-Marc Tulliani, Edoardo Bemporad, Marco Sebastiani, Giovanni Pulci, Jacopo Tirillò and Cecilia Bartuli "Dense and Cellular Zirconia Produced by Gel Casting with Agar: Preparation and High Temperature Characterization" Journal of Nanomaterials, vol. 2013, Article ID 108076, 11 pages, (2013) doi:10.1155/2013/108076.

- G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Sarasini, A. Bellucci, T. Valente, C. Bartuli "High Temperature Oxidation and Microstructural Evolution of Modified MCrAlY Coatings" Metallurgical and Materials Transactions A (2014) Volume 45, Issue 3, pp 1401-1408 doi: 10.1007/s11661-013-2086-z

- G. Pulci, J. Tirillo', F. Marra, F. Sarasini, A. Bellucci, T. Valente, C. Bartuli "High temperature oxidation of MCrAlY coatings modified by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> PVD overlay" Surface and Coatings Technology, vol. 268 (2015) pp. 198–204 doi: 10.1016/j.surfcoat.2014.09.048.

- L. Baiamonte, F. Marra, G. Pulci, J. Tirillò, F. Sarasini, T. Valente, C. Bartuli: "High temperature mechanical characterization of plasma-sprayed zirconia-yttria from conventional and nanostructured powders" Surface and Coatings Technology, vol. 277, (2015) pp. 289-298; doi:10.1016/j.surfcoat.2015.07.071

- L. Baiamonte, F. Marra, S. Gazzola, P. Giovanetto, C. Bartuli, T. Valente, G. Pulci, "Thermal sprayed coatings for hot corrosion protection of exhaust valves in naval diesel engines", Surface and Coatings Technology, vol. 295, pp. 78-87 (2015), ISSN 0257-8972, doi:10.1016/j.surfcoat.2015.10.072.

- L. Paglia, J. Tirillò, F. Marra, C. Bartuli, A. Simone, T. Valente, G. Pulci Carbon-phenolic ablative materials for re-entry space vehicles: Plasma wind tunnel test and finite element modeling (2016) Materials and Design, 90, pp. 1170-1180. DOI: 10.1016/j.matdes.2015.11.066

La Commissione procede altresì all'analisi dei lavori in collaborazione, enucleando il contributo dei candidati sulla base delle indicazioni presenti nei criteri già pubblicati.

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo, ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca (ALLEGATO 1 AL VERBALE 2).

La Commissione, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica di ciascun candidato, procede quindi ad una breve valutazione complessiva (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate) **(ALLEGATO 2 AL VERBALE 2)**.

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate e dopo aver effettuato la comparazione tra i candidati, dichiara il candidato **Giovanni PULCI** vincitore della procedura selettiva di chiamata ai sensi dell'art.18 della L.240/2010 per la copertura di n.1 posto di Professore di II fascia per II Settore Concorsuale 09/D1, Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali, presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Il candidato sopraindicato risulta quindi selezionato per il prosieguo della procedura che prevede la delibera di chiamata da parte del Consiglio di Dipartimento riunito nella opportuna composizione.

Il Presidente invita la Commissione, quale suo atto conclusivo, a redigere collegialmente il verbale relativo alla relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

La suddetta relazione viene stesa e, insieme ai verbali, approvati e sottoscritti da tutti i Commissari, saranno depositati presso il Settore Concorsi Personale Docente dell'Area Risorse Umane per i conseguenti adempimenti.

La seduta è tolta alle ore 14.00

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 30 Maggio 2018

LA COMMISSIONE:

Prof. Raffaele CIOFFI, Presidente

---

Prof. Alessandro SANNINO, Membro

---

Prof. Cecilia BARTULI, Segretario

---

## **CODICE CONCORSO 2017PAE001**

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/22 – SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.R. N. 2825/2017 DEL 9.11.2017 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. N. 90 DEL 24.11.2017)**

### **Allegato n.1 al verbale n. 2**

#### **Profili curriculari - Valutazioni collegiali dei profili – Valutazioni di merito complessive dell'attività di ricerca – Lavori in collaborazione**

***Candidato Sergio BOCCHINI***

#### **Profilo curriculare**

*Anno di nascita:*

1975

*Laurea:*

Laurea in Chimica conseguita presso l'Università di Pisa (110/110 con lode) nel 1999.

Diploma di Licenza in Chimica conseguito presso la "Scuola Normale Superiore" di Pisa (70/70) nel 2000.

*Dottorato di Ricerca:*

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Università di Pisa, 2003.

*Posizione attuale:*

Ricercatore presso Istituto Italiano di Tecnologia, sede Torino Center for Sustainable Futures.

*Requisiti per l'accesso:*

Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, SC 09/D1, conseguita nell'anno 2013.

*Attività didattica svolta:*

- AA 2012/14 "Introduzione alle nanotecnologie" (30 h) Politecnico di Torino
- AA 2011/12 "Chimica" (24 h ) Politecnico di Torino
- AA 2009/10 "Chimica" (20 h ) Politecnico di Torino
- AA 2007/08 "Chimica Scienza e Tecnologia dei Polimeri" (20 h ) Politecnico di Torino
- Giugno 2006 "Course on the flame retardancy of polymeric materials" (20 h ) Univ. Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, Francia.
- Altri corsi non universitari presso enti di formazione professionale tra il 2009 e il 2012.
- Docenza di Chimica presso Istituto Tecnico per Geometri, Pisa, 2001.

*Attività di ricerca svolta:*

L'attività scientifica, a valle di una Laurea in Chimica e di un Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, si è svolta sui temi della chimica dei polimeri, con particolare riguardo a polimeri biodegradabili, biopolimeri, polimeri conduttivi, liquidi ionici, materiali ibridi organici-inorganici. Il candidato ha svolto altresì attività di ricerca nell'ambito dell'ingegneria dei materiali, con particolare riguardo ai processi di produzione di biopolimeri (utilizzando plastificanti e cariche/nanocariche innovative, anche da scarti vegetali), polimeri conduttivi (con sviluppo di tecnologie inkjet e stampa 3D) e nanocompositi (anche per ritardo di fiamma). Il candidato vanta ricerche in ambiti assai diversi e collaborazioni con partner nell'industria alimentare, del packaging e dell'aerospazio. Recentemente ha svolto attività di ricerca nell'ambito della chimica verde e sostenibile, occupandosi di cattura di CO<sub>2</sub> e di biodegradazione di polimeri.

Il candidato non risulta responsabile scientifico (Principal Investigator) di progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici e industriali.

Ha partecipato (in qualità di Investigator) a 5 Progetti di ricerca internazionali, 2 nazionali e 6 regionali, finanziati su bandi pubblici.

Non risulta attività di Editor e Revisore scientifico.

Coautore di 54 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus. Coautore di n. 4 capitoli di libri.

Coautore di n. 2 brevetti Italiani e n. 2 domande di brevetto EP.

Coautore di 36 presentazioni a congresso, senza indicazione di pubblicazione, e 31 presentazioni di poster a congressi nazionali ed internazionali.

**N. pubblicazioni presentate: 12**

di cui pubblicazioni in cui compare come primo autore: **3**

di cui pubblicazioni in cui compare come secondo autore: **2**

di cui pubblicazioni in cui compare come "corresponding author": **0**

di cui pubblicazioni in cui compare come ultimo autore : **2**

**N. complessivo dei lavori su banche dati internazionali: 54**

**Indice di Hirsch: 17** (fonte Scopus)

**N. totale delle citazioni: 958**

**N. medio di citazioni per pubblicazione: 17,70**

**IF totale, secondo l'anno di pubblicazione: > 121,75.**

**IF medio per pubblicazione, secondo l'anno di pubblicazione: > 2,25**

**Anzianità accademica (come dichiarata): 12,98 anni**

**Indice di Hirsch normalizzato per l'età accademica: 1,31.**

**Altro:**

Ricercatore presso Istituto Italiano di Tecnologia, sede Torino Center for Sustainable Futures dal 2012.

N.5 Assegni di ricerca presso Politecnico di Torino dal 2005 al 2012

2006 (5 mesi) External Appointee Professor all'Université Blaise Pascal, Laboratorio Fotochimica molecolare e macromolecolare, Francia

2003-2004 Post-doc fellowship, INSA Lyon, Francia

Altri incarichi e collaborazioni a progetto presso Centro Cultura Ingegneria Materie Plastiche, Università di Pisa e Politecnico di Torino dal 2000 al 2010.

**Analisi delle singole pubblicazioni:**

1) Bocchini S., Frache A. "Comparative study of filler influence on polylactide photooxidation." Express Polymer Letters, 2013 7(5) 431-442. DOI:10.3144/expresspolymlett.2013.40

(IF 2013=2,953) (IF 2016=2,983) (Citation Scopus 27/12/2017 =19)

Congruenza con SC/SDD: **buona**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

2) Bocchini S., Chiolerio A., Porro S., Accardo D., Garino N., Bejtka K., Perrone D., Pirri C. F. "Synthesis of polyaniline-based inks, doping thereof and test device printing towards electronic applications." Journal of Materials Chemistry C, 2013 1(33), 5101-5109. DOI:10.1039/c3tc30764f

(IF 2013=Not Applicable (First year of publication)) (IF 2016=5,256) (Citation Scopus 27/12/2017 =34)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

3) S. Bocchini, H. Patel, A. Frache "One-pot synthesis of hexadecyl modified layered magnesium silicate and polyethylene based nanocomposite preparation" Applied Clay Science 2013, 80-81, 320-325 ISSN: 0169-1317 DOI: 10.1016/j.clay.2013.05.010

(IF 2013=2,703) (IF 2016=3,101) (Citation Scopus 27/12/2017 =3)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

4) A. Chiolerio, S. Bocchini, S. Porro "Inkjet Printed Negative Supercapacitors: Synthesis of Polyaniline-Based Inks, Doping Agent Effect, and Advanced Electronic Devices Applications" *Advanced Functional Materials* 2014, 24, 3375-3383 DOI: 10.1002/adfm.201303371

(IF 2014=11,805) (IF 2016=12,124) (Citation Scopus 27/12/2017 =36)

Lavoro associato alla 3a di copertina di *Advanced Functional Materials* del 11/06/2014 DOI: 10.1002/adfm.201470147

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

5) D. Battezzatore, S. Bocchini, G. Nicola, E. Martini, A. Frache "Isosorbide, a green plasticizer for thermoplastic starch that does not retrograde" *Carbohydrate Polymers* 2015, 119, 78-84. ISSN: 0144-8617 DOI:

10.1016/j.carbpol.2014.11.030

(IF 2015=4,219) (IF 2016=4,811) (Citation Scopus 27/12/2017 =11)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

6) Chiolerio A., Roppolo I., Cauda V., Crepaldi M., Bocchini S., Bejtka K., Verna A., Pirri C.F. "Ultraviolet mem-sensors: flexible anisotropic composites featuring giant photocurrent enhancement" *Nano Research* 2015, 8(6), 1956–1963. DOI:10.1007/s12274-014-0705-2

(IF 2015=8,893) (IF 2016=7,354) (Citation Scopus 27/12/2017 =12)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **modesto**

7) Hidalgo D., Tommasi T., Bocchini S., Chiolerio A., Chiodoni A., Mazzarino I., Ruggeri B. "Surface modification of commercial carbon felt used as anode for Microbial Fuel Cells." *Energy* 2016, 99, 193–201. DOI:

10.1016/j.energy.2016.01.039

(IF 2016=4,520) (Citation Scopus 27/12/2017 =15)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **modesto**

8) Chiolerio A., Porro S., Bocchini S. "Impedance Hyperbolicity in Inkjet-Printed Graphene Nanocomposites: Tunable Capacitors for Advanced Devices." *Advanced Electronic Materials* 2016, 2(3), 1500312. DOI: 10.1002/aelm.201500312

(IF 2016=4,193) (Citation Scopus 27/12/2017 =8)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

9) Schilirò T., Tommasi T., Armato C., Hidalgo D., Traversi D., Bocchini S., Gilli G., Pirri C. F. "The study of electrochemically active planktonic microbes in microbial fuel cells in relation to different carbon-based anode materials." *Energy*, 2016 106, 277–284. DOI: 10.1016/j.energy.2016.03.004

(IF 2016=4,520) (Citation Scopus 27/12/2017 =8)

Congruenza con SC/SDD: **buona**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **modesto**

10) Rajan K., Bejtka K., Bocchini S., Perrone D., Chiappone A., Roppolo I., Pirri C.F., Ricciardi C., Chiolerio A. "Highly performing ionic liquid enriched hybrid RSDs." *Journal of Materials Chemistry C*, 2017, 5(25), 6144–6155. DOI: 10.1039/c7tc01093a

(IF 2017= Not Available for the moment) (IF 2016=5,256) (Citation Scopus 27/12/2017 =0)

Congruenza con SC/SDD: **buona**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

11) Roppolo I., Castellino M., Bejtka K., Rizza G., Perrone D., Coulon P.E., Chiappone A., Rajan K., Bocchini S., Ricciardi C., Pirri C.F., Chiolerio, A. Resistive Switching in Polymer Nanocomposites by Matrix-Controlled in Situ Nanoparticles Generation." *Journal of Physical Chemistry C*, 2017, 121(26), 14285-14295 DOI: 10.1021/acs.jpcc.7b02981

(IF 2017= Not Available for the moment) (IF 2016=4,536) (Citation Scopus 27/12/2017 =0)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

12) A. Lamberti, M. Serrapede, G. Ferraro, M. Fontana, F. Perrucci, S. Bianco, A. Chiolerio, S. Bocchini "All-SPEEK flexible supercapacitor exploiting laserinduced graphenization" *2D Materials* 2017, 4, 035012. ISSN: 2053-1583 DOI: 10.1088/2053-1583/aa790e

(IF 2017= Not Available for the moment) (IF 2016=6,937) (Citation Scopus 27/12/2017 =1)

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il profilo curricolare del candidato Sergio BOCCHINI, con riferimento ai contenuti dell'attività di ricerca e alla produzione scientifica, pur ricca ed articolata su un'ampia varietà di temi di interesse, è parzialmente corrispondente alle indicazioni del Bando per ciò che riguarda la declaratoria del settore scientifico-disciplinare ING-IND/22 e del relativo settore concorsuale 09/D1, essendo la sua formazione propriamente chimica e il suo percorso di approfondimento e sviluppo di temi scientifici in parte rivolti alla Chimica piuttosto che all'Ingegneria dei materiali. Non emerge corrispondenza del profilo del candidato con lo specifico impegno di ricerca indicato all'art.1 del bando.

L'attività didattica svolta è limitata: il candidato non è mai stato titolare di corso di insegnamento ufficiale nel settore della Scienza e Tecnologia dei Materiali, e ha svolto a livello di istruzione universitaria un totale di 30 h di lezione sulle Nanotecnologie, un totale di 20 h sulla Chimica e tecnologia dei polimeri e un totale di 44 h di lezioni di Chimica in non meglio specificati corsi presso il Politecnico di Torino, oltre a un corso di 20 h sul Ritardo di fiamma di materiali polimerici presso l'Università Blaise Pascal, Francia.

L'attività di ricerca, svolta, a partire dal 2012 in qualità di ricercatore presso l'Istituto Italiano di Tecnologia e precedentemente in qualità di assegnista di ricerca presso il Politecnico di Torino, è ampia e continua nel tempo, sviluppata e frammentata però su una moltitudine di temi che spaziano dalla chimica dei polimeri, alla tecnologia dei materiali polimerici e compositi e nanocompositi, alle applicazioni nella sensoristica, alla chimica verde.

A tale varietà di approcci non corrisponde una dimostrabile autonomia di ricerca: non sono riportati progetti di ricerca finanziati su fondi pubblici o industriali dei quali il candidato sia responsabile scientifico principale, pur avendo egli partecipato a diversi progetti internazionali, nazionali e regionali.

La produzione scientifica è molto ampia e diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, capitoli di libri, brevetti), e di buona qualità.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD, pur se da irrilevante congruenza con il profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente più che buono.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca si è sviluppata principalmente sui temi della chimica dei polimeri, della chimica verde e della scienza e tecnologia dei materiali polimerici e compositi. Le collaborazioni scientifiche indicate dal candidato sono numerose, anche a livello internazionale.

La produzione scientifica è ampia e continua nel tempo, mediamente caratterizzata da un buon impatto sulla comunità scientifica. Si valuta tuttavia che non tutte le pubblicazioni siano centrate sui temi della scienza e tecnologia dei materiali, essendo alcune di esse più propriamente classificabili come lavori prodotti nell'ambito della chimica dei materiali. Inoltre il contributo del candidato non è sempre chiaramente identificabile come prioritario, essendo i temi trattati molto diversificati e a tratti distanti dalle competenze scientifiche acquisite durante la formazione e dalle esperienze di ricerca indicate dal candidato.

A conferma di tale valutazione, risulta nulla l'attività del candidato come responsabile scientifico principale in progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici o industriali, pur avendo egli partecipato in qualità di "investigator" a diversi progetti internazionali, nazionali e regionali.

Il profilo del candidato è pienamente soddisfacente per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico, con un h index normalizzato sull'età accademica pari a 1,3, un numero di citazioni per pubblicazione di 17,7, un impact factor per pubblicazione superiore a 2. Ottimi gli indici assoluti di impact factor (>120) e citazioni totali (958) e il numero di pubblicazioni su banche dati internazionali (54).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente più che buono.

### **Lavori in collaborazione**

Non ci sono, tra le pubblicazioni selezionate per la valutazione, lavori pubblicati in collaborazione con i Commissari. Sulla base dei criteri indicati il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente più che buono



**Candidata Francesca LIONETTO**

**Profilo curricolare**

*Anno di nascita:*

1973

*Laurea:*

Laurea in Ingegneria dei Materiali conseguita presso l'Università degli Studi di Lecce (110/110) nel 1999.

*Dottorato di Ricerca:*

Dottorato di ricerca in Ingegneria dei Materiali, Università degli studi di Lecce (2004).

*Posizione attuale:*

Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTD-A), SC 09/D1, SSD ING-IND/22, Dip. Ingegneria dell'Innovazione, Università del Salento.

*Requisiti per l'accesso:*

Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, SC 09/D1, conseguita nell'anno 2014.

Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, SC 09/D1, conseguita nell'anno 2017.

*Attività didattica svolta:*

- Affidamento dall'AA 2015/16 ad oggi dell'insegnamento "Composite and Nanocomposite Materials", 6 CFU, Corso di Laurea in Materials Engineering and Nanotechnology, Facoltà di Ingegneria, Università del Salento.
- Affidamento nell'AA 2014/15 dell'insegnamento "Scienza e Tecnologia dei Materiali", 6 CFU, Corso di Laurea in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro, Facoltà di Lettere Filosofia Lingue e Beni Culturali, Università del Salento.
- Affidamento dall'AA 2012/13 all'anno 2013/2014 dell'insegnamento "Scienza e Tecnologia dei Materiali e Fenomeni di Trasporto nei Materiali", 6 CFU, Corso di Laurea in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro, Facoltà di Lettere Filosofia Lingue e Beni Culturali, Università del Salento.
- Affidamento nell'AA 2009/10 dell'insegnamento "Materiali non Metallici per l'Aeronautica", 6 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale, Facoltà Ingegneria Industriale, Università del Salento.
- Affidamento nell'AA 2009/10 dell'insegnamento "Tecnologia dei Compositi", 3 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà Ingegneria, Università del Salento.
- Affidamento dall'AA 2005/06 all'anno 2008/2009 dell'insegnamento "Scienza e Tecnologia dei Materiali", 5-7 CFU, Corso di Laurea Interfacoltà in Tecnologie per i Beni Culturali, Università del Salento.

*Attività di ricerca svolta:*

L'attività di ricerca, dopo una Laurea e un Dottorato di ricerca in Ingegneria dei Materiali, si è prevalentemente orientata allo studio di polimeri innovativi, compositi e materiali nanocompositi con matrice polimerica e alla messa a punto di tecniche avanzate di caratterizzazione di tali materiali. In particolare:

- sviluppo e caratterizzazione di materiali polimerici, compositi e nanocompositi innovativi, e studio delle relazioni proprietà-struttura-processo;
- sviluppo di tecniche innovative per la caratterizzazione di polimeri e materiali compositi mediante analisi dinamico-meccanica ad ultrasuoni;
- modellizzazione e ottimizzazione delle tecnologie di produzione e di giunzione di materiali compositi a matrice polimerica;
- sviluppo di materiali per applicazioni nei beni culturali.

Responsabile scientifico (Principal Investigator) di 3 Progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici e industriali, per un totale di Eu 28.200.

Partecipante (Investigator) in altri 20 Progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici italiani ed europei.

Membro di Editorial Board di 4 riviste scientifiche a diffusione internazionale, Revisore scientifico per riviste di settore a diffusione internazionale.

Coautore di 44 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus. Coautore di 3 pubblicazioni su riviste nazionali indicizzate Google Scholar. Coautore di due capitoli di libro.

Cotitolare di 2 Brevetti Italiani e un Brevetto EP.

Coautore di 47 pubblicazioni di atti di congressi nazionali (14) ed internazionali (30)

*N. pubblicazioni presentate: 12*

di cui pubblicazioni in cui compare come primo autore: **9**

di cui pubblicazioni in cui compare come secondo autore: **2**

di cui pubblicazioni in cui compare come "corresponding author": **7**

di cui pubblicazioni in cui compare come ultimo autore : **0**

*N. complessivo dei lavori su banche dati internazionali: 44*

*Indice di Hirsch: 17* (fonte Scopus)

*N. totale delle citazioni: 595*

*N. medio di citazioni per pubblicazione: 13,50*

*IF totale, secondo l'anno di pubblicazione: 69,90*

*IF medio per pubblicazione, secondo l'anno di pubblicazione: 1,59*

*Anzianità accademica (come dichiarata): 14,17 anni*

*Indice di Hirsch normalizzato per l'età accademica: 1,2.*

*Altro:*

- Ricercatrice universitaria a tempo determinato di tipo A (RTD-A), SC 09/D1, SSD ING-IND/22 dal 2013
- N. 6 Assegni di Ricerca SSD ING-IND/22 presso il Dip. Ing. Innovazione, Università del Salento dal 2004 al 2012
- Collaborazione coordinata e continuativa presso il Dip. Ing. Innovazione, Università del Salento nel 2004 e dal 2010 al 2012.
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali, Università degli Studi di Lecce nel 2004.
- Visiting Researcher (30 gg) presso Institute of Materials Science and Engineering, Technical University of Kaiserslautern, Germania (2016)
- Visiting PhD student (5 mesi) presso Division of Food Sciences, University of Nottingham, UK (2002-2003)
- Contratto lavoro a tempo indeterminato (12 mesi) per attività di ricerca presso ELASIS, Bari (2000)

*Analisi delle singole pubblicazioni:*

1) F. Lionetto, G. Buccoliero, S. Pappadà, A. Maffezzoli (2017). Resin pressure evolution during autoclave curing of epoxy matrix composites, *Polymer Engineering and Science*, 57, 631-637. IF 2016 1.449 Cit 0

Congruenza con SC/SDD **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza), **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

2) F. Lionetto, F. Balle, A. Maffezzoli (2017). Hybrid ultrasonic spot welding of aluminum to carbon fiber reinforced epoxy composites, *Journal of Materials Processing Technology*, 247, 289-295. IF 2016 3.147 Cit 3

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **sufficiente**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza), **ottima**

Contributo del candidato, **preminente**

3) F. Lionetto, S. Pappadà, G. Buccoliero, A. Maffezzoli (2017). Finite element modeling of continuous induction welding of thermoplastic matrix composites, *Materials Design*, 120, 212-221. IF 2016 4.364 Cit 3

Congruenza con SC/SDD, **ottima**

Congruenza con profilo bando: **sufficiente**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato, **preminente**

4) F. Lionetto, A. Moscatello, A. Maffezzoli (2017). Effect of binder powders added to carbon fiber reinforcements on the chemoreology of an epoxy resin for composites, *Composites Part B: Engineering*, 112, 243-250. IF 2016 4.727 Cit 5

Congruenza con SC/SDD, **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza, **ottima**

Contributo del candidato **preminente**

5) A. Greco, F. Lionetto, A. Maffezzoli (2016). Orientation of graphene nanoplatelets in thermosetting matrices, IEEE Transactions on Nanotechnology, 15, 877-883. IF 2016 2.485 Cit 3

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

6) C. Espinoza-González, C. Ávila-Orta, G. Martínez-Colunga, F. Lionetto, A. Maffezzoli (2016). A measure of CNTs dispersion in polymers with branched molecular architectures by UDMA, IEEE Transactions on Nanotechnology, 15, 731-737. IF 2016 2.485 Cit 4

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

7) F. Lionetto, R. Dell'Anna, F. Montagna, A. Maffezzoli (2016). Modeling of continuous ultrasonic impregnation and consolidation of thermoplastic matrix composites, Composites A: Applied Science and Manufacturing, 82, 119–129. IF 2016 4.075 Cit 6

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

8) F. Lionetto, A. Timo, M. Frigione (2015). Curing kinetics of epoxy-deep eutectic solvent mixtures (2015). Thermochimica Acta, 612, 70–78. IF 2015 2.485 Cit 6

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

9) A. Greco, F. Lionetto, A. Maffezzoli (2015). Processing and characterization of amorphous polyethylene terephthalate fibers for the alignment of carbon nanofillers in thermosetting resins, Polymer Composites, 36 (2) 1096-1103, IF 2015 2.004 Cit 11

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

10) F. Lionetto, E. Calò, F. Di Benedetto, D. Pisignano, A. Maffezzoli (2014). A methodology to orient carbon nanotubes in a thermosetting matrix, Composites Science and Technology, 96, 47-55. IF 2014 3.569 Cit 23

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

11) F. Lionetto, A. Maffezzoli (2013). Monitoring the cure state of thermosetting resins by ultrasound, Materials, 6, 3783-3804. IF 2013 1.879 Cit 31

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

12) F. Lionetto, L. Mascia, M. Frigione (2013). Evolution of transient states and properties of an epoxy-silica hybrid cured at ambient temperature, European Polymer Journal, 49, 1298-1313. IF 2013 3.242 Cit 24

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il profilo curricolare della candidata Francesca LIONETTO, con riferimento ai contenuti dell'attività didattica e della ricerca e alla produzione scientifica, è perfettamente corrispondente alle indicazioni del Bando per ciò che riguarda la declaratoria del settore scientifico-disciplinare ING-IND/22 e del relativo settore concorsuale 09/D1 per cui la procedura di valutazione è bandita, pur senza corrispondere allo specifico impegno di ricerca richiesto.

L'attività didattica, svolta con continuità a partire dal 2005 per affidamento diretto di insegnamenti del SSD ING-IND/22, è stata resa in gran parte nell'ambito di corsi di laurea interfacoltà dedicati alla formazione sul Restauro e la Tecnologia dei Beni Culturali, con una esperienza nel Corso di Laurea in Ingegneria Civile e una nella Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale. A partire dal 2015 è stata svolta nell'ambito di un corso di Laurea triennale in Ingegneria delle Nanotecnologie.

L'attività di ricerca, svolta a partire dal 2013 in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A e precedentemente in qualità di assegnista di ricerca presso l'Università del Salento, è molto ampia, continua e coerente, centrata sui temi dei polimeri innovativi, dei materiali compositi e nanocompositi con matrice polimerica e sulla messa a punto di tecniche avanzate di caratterizzazione di tali materiali.

La partecipazione in qualità di responsabile scientifico a progetti di ricerca è limitata a 3 progetti caratterizzati da entità di finanziamento complessivamente molto ridotta. Consistente la partecipazione a progetti in qualità di "investigator".

La produzione scientifica è diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, libri, brevetti), di ottima ampiezza e ottima qualità.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo di ricerca del bando. Esse sono caratterizzate inoltre da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente preminente.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca, sviluppata sui temi dei polimeri innovativi, materiali compositi e nanocompositi con matrice polimerica e sulla messa a punto di tecniche avanzate di caratterizzazione di tali materiali, si caratterizza per la sua ampiezza, continuità e coerenza. I temi della ricerca sono perfettamente aderenti alla declaratoria del settore concorsuale, pur se non attinenti l'impegno di ricerca specificamente indicato nel bando.

L'autonomia progettuale dimostrata dalla candidata è limitata al coordinamento di tre progetti di ricerca di modesta rilevanza, pur in presenza di numerose partecipazioni a progetti ad altra guida.

L'ampia produzione scientifica comprende articoli su riviste del settore ad elevato impatto sulla comunità scientifica, così come partecipazioni a convegni nazionali ed internazionali, capitoli di libro e brevetti.

La connessione tra gli interessi di ricerca e i contenuti dell'attività didattica della candidata emerge negli anni più recenti, con l'assegnazione di compiti didattici nell'ambito della Laurea in Ingegneria dei Materiali e delle Nanotecnologie.

Il profilo della candidata è pienamente soddisfacente per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico, con un h index normalizzato sull'età accademica pari a 1,2, un numero di citazioni per pubblicazione di 13,5, un impact factor per pubblicazione pari a 1,59. Molto buoni gli indici assoluti di impact factor (69,9) e citazioni totali (595) e il numero di pubblicazioni su banche dati internazionali (44).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD pur se da irrilevante congruenza con l'attività di ricerca indicata all'art.1 del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo della candidata nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente preminente.

### **Lavori in collaborazione**

Non ci sono, tra le pubblicazioni selezionate per la valutazione, lavori pubblicati in collaborazione con i Commissari. Sulla base dei criteri indicati il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente preminente.

**Candidato GIOVANNI PULCI**

**Profilo curriculare**

*Anno di nascita:*

1978

*Laurea:*

Laurea in Ingegneria dei Materiali conseguita presso l'Università di Roma "La Sapienza" (110/110 con lode) nel 2003.

*Dottorato di Ricerca:*

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali e delle Materie Prime, Università di Roma "La Sapienza" nel 2013.

*Posizione attuale:*

Ricercatore INSTM (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali) a tempo indeterminato.

*Requisiti per l'accesso:*

Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, SC 09/D1, conseguita nell'anno 2017.

*Attività didattica svolta:*

- Affidamento dall'AA 2012/13 ad oggi dell'insegnamento "Ingegneria delle superfici e dei film sottili e materiali nanostrutturati – modulo Materiali nanostrutturati", 6 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma.
- Affidamento nell'AA 2011/12 dell'insegnamento "Ingegneria delle superfici e dei film sottili e materiali nanostrutturati – modulo Ingegneria delle superfici e dei film sottili" 6 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma.
- Affidamento dall'AA 2009/10 all'AA 2010/11 dell'insegnamento "Ingegneria delle superfici e dei film sottili" 9 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma.
- Docenza dell'Insegnamento di Qualità e Affidabilità dei Materiali nell'ambito del Master Universitario di II Livello "Management dei Materiali e dei loro Sistemi Complessi", Sapienza Università di Roma (2006-2007).
- Relatore di 7 Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie (2012-2017).
- Lezioni ed esercitazioni nel corso di "Materiali Aeronautici", Laurea in Ingegneria Aerospaziale, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma (2006-2017).
- Lezioni ed esercitazioni nel corso di "Aerospace Materials", Laurea Magistrale in Ingegneria Aeronautica, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma (2006-2017).
- Lezioni ed esercitazioni nel corso di "Materiali non metallici per l'ingegneria", Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma (2013-2016).
- Docente di 5 diversi moduli di insegnamento presso Scuole post laurea AIMAT, AIM, INSTM dal 2008 al 2015.
- Responsabile scientifico della formazione per n.3 borse di studio INSTM presso Sapienza.

*Attività di ricerca svolta:*

L'attività scientifica, dopo una Laurea e un Dottorato di ricerca in Ingegneria dei Materiali, si è prevalentemente orientata all'ingegneria delle superfici e alla scienza e tecnologia dei materiali compositi. Nell'ambito dell'ingegneria delle superfici l'attività ha riguardato lo sviluppo e la caratterizzazione di rivestimenti ottenuti con tecniche di termodeposizione, di deposizione da fase vapore per applicazioni anti-usura, antisporcamento, anticorrosione, antiossidazione e di barriera termica. Sono stati altresì sviluppati sistemi compositi e nanocompositi ablativi a base carbon-fenolica per applicazioni di protezione termica superficiale di veicoli da rientro spaziale. Sempre nell'ambito dell'Ingegneria delle superfici sono state ottimizzate tecniche di caratterizzazione del comportamento a usura, a ossidazione e corrosione a caldo e ablazione in alta temperatura/alti flussi di rivestimenti superficiali. Sono state sviluppate ed ottimizzate procedure di caratterizzazione meccanica di materiali in condizioni non standard di basse ed alte temperature (da -190°C a 1500°C).

Responsabile scientifico (Principal Investigator) di 8 Progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici e industriali, per un totale di Eu 1.113.950,00.

Partecipante (Investigator) in altri 11 Progetti di ricerca finanziati su bandi pubblici italiani ed europei.

Section Editor e Revisore scientifico per riviste di settore a diffusione internazionale e nazionale.

Coautore di 30 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus, 2 pubblicazioni su riviste non indicizzate.

Coautore di un libro.

Cotitolare di Brevetto Italiano

Coautore di 56 pubblicazioni di atti di congressi nazionali (34) ed internazionali (22)

*N. pubblicazioni presentate: 12*

di cui pubblicazioni in cui compare come primo autore: **2**

di cui pubblicazioni in cui compare come secondo autore: **1**

di cui pubblicazioni in cui compare come "corresponding author": **0**

di cui pubblicazioni in cui compare come ultimo autore : **2**

*N. complessivo dei lavori su banche dati internazionali: 30*

*Indice di Hirsch: 12* (fonte Scopus)

*N. totale delle citazioni: 361*

*N. medio di citazioni per pubblicazione: 12,03*

*IF totale, secondo l'anno di pubblicazione: 45,14*

*IF medio per pubblicazione, secondo l'anno di pubblicazione: 1,50*

*Anzianità accademica (come dichiarata): 10 anni*

*Indice di Hirsch normalizzato per l'età accademica: 1,2.*

*Altro:*

Ricercatore INSTM a tempo indeterminato dal 2009 ad oggi.

Ricercatore INSTM a tempo determinato dal 2006 al 2009.

Collaboratore a progetto presso INSTM dal 2005 al 2006.

Collaboratore a progetto presso il Dip. ICMA, Sapienza Università di Roma dal 2004 al 2005.

*Analisi delle singole pubblicazioni:*

1) M. Tului, B. Giambi, S. Lionetti, G. Pulci, F. Sarasini, T. Valente "Silicon carbide based plasma sprayed coatings"

Surface & Coatings Technology 207 (2012) p. 182–189 doi:10.1016/j.surfcoat.2012.06.062

IF(2016) =2.589 IF(2012) =1.941 5-year IF =2.538 Citations = 18

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza) **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

2) I.M. De Rosa, F. Marra, G. Pulci, C. Santulli, F. Sarasini, J. Tirillò, M. Valente, "Post-impact mechanical characterisation of glass and basalt woven fabric laminates", Applied Composite Materials 19 (3-4), pp. 475-490 (2012)

DOI 10.1007/s10443-011-9209-8

IF(2016) =1.217 IF(2012) =1.048 5-year IF =1.360 Citations =16

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **sufficiente**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato **buono**

3) G. Di Girolamo, F. Marra, L. Pilloni, G. Pulci, J. Tirillò, T. Valente "Microstructure and Wear Behavior of Plasma-Sprayed Nanostructured WC-Co Coatings", International Journal of Applied Ceramic Technology, 10 (1) , pp. 60-71 (2013) DOI: 10.1111/j.1744-7402.2011.02734.x

IF(2016) =1.048 IF(2013) =1.215 5-year IF =1.195 Citations =17

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

4) Jean-Marc Tulliani, Edoardo Bemporad, Marco Sebastiani, Giovanni Pulci, Jacopo Tirillò, Cecilia Bartuli "Dense and Cellular Zirconia Produced by Gel Casting with Agar: Preparation and High Temperature Characterization" Journal of Nanomaterials, vol. 2013, Article ID 108076, 11 pages, (2013) doi:10.1155/2013/108076.

IF(2016) =1.871 IF(2013) =1.611 5-year IF =2.345 Citations = 3

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **sufficiente**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

5) G. Pulci, J. Tirillò, F. Marra, F. Sarasini, A. Bellucci, T. Valente, C. Bartuli "High Temperature Oxidation and Microstructural Evolution of Modified MCrAlY Coatings" Metallurgical and Materials Transactions A (2014) Volume 45, Issue 3, pp 1401-1408 doi: 10.1007/s11661-013-2086-z

IF(2016) =1.874 IF(2014) =1.730 5-year IF =2.134 Citations = 3

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

6) G. Di Girolamo, F. Marra, C. Blasi, M. Schioppa, G. Pulci, E. Serra, T. Valente "High-temperature mechanical behavior of plasma sprayed lanthanum zirconate coatings" Ceramics International (2014) Volume 40, Issue 7 part B, pp. 11433–11436 DOI: 10.1016/j.ceramint.2014.03.110

IF(2016) =2.986 IF(2014) =2.605 5-year IF =2.814 Citations =4

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

7) G. Di Girolamo, F. Marra, M. Schioppa, C. Blasi, G. Pulci, T. Valente "Evolution of microstructural and mechanical properties of lanthanum zirconate thermal barrier coatings at high temperature" Surface and Coatings Technology, vol. 268 (2015) pp. 298–302 DOI: 10.1016/j.surfcoat.2014.07.067

IF(2016) =2.589 IF(2015) =2.139 5-year IF =2.538 Citations =15

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **buono**

8) G. Pulci, J. Tirillo', F. Marra, F. Sarasini, A. Bellucci, T. Valente, C. Bartuli "High temperature oxidation of MCrAlY coatings modified by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> PVD overlay" Surface and Coatings Technology, vol. 268 (2015) pp. 198–204 doi: 10.1016/j.surfcoat.2014.09.048.

IF(2016) =2.589 IF(2015) =2.139 5-year IF =2.538 Citations = 11

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

9) P. Palmero, G. Pulci, F. Marra, T. Valente, L. Montanaro "Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ZrO<sub>2</sub>/Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub> composites: a high-temperature mechanical characterization" Materials, Vol. 8, Issue 2, pp. 611-624 (2015); doi:10.3390/ma8020611

IF(2016) =2.654 IF(2015) =2.728 5-year IF =3.236 Citations = 3

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**,

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **buona**

Contributo del candidato: **preminente**

10) L. Baiamonte, F. Marra, G. Pulci, J. Tirillò, F. Sarasini, T. Valente, C. Bartuli: "High temperature mechanical characterization of plasma-sprayed zirconia-yttria from conventional and nanostructured powders" Surface and Coatings Technology, vol. 277, (2015) pp. 289-298; doi:10.1016/j.surfcoat.2015.07.071

IF(2016) =2.589 IF(2015) =2.139 5-year IF =2.538 Citations = 8

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza) **ottima**  
Contributo del candidato: **buono**

11) L. Baiamonte, F. Marra, S. Gazzola, P. Giovanetto, C. Bartuli, T. Valente, G. Pulci, "Thermal sprayed coatings for hot corrosion protection of exhaust valves in naval diesel engines", Surface and Coatings Technology, vol. 295, pp. 78-87 (2015), ISSN 0257-8972, doi:10.1016/j.surfcoat.2015.10.072.

IF(2016) =2.589 IF(2015) =2.139 5-year IF =2.538 Citations = 2

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente**

12) L. Paglia, J. Tirillò, F. Marra, C. Bartuli, A. Simone, T. Valente, G. Pulci Carbon-phenolic ablative materials for re-entry space vehicles: Plasma wind tunnel test and finite element modeling (2016) Materials and Design, 90, pp. 1170-1180. DOI: 10.1016/j.matdes.2015.11.066

IF(2016) = 4.364 5-year IF = 4.498 Citations = 8

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **ottima**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **preminente.**

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il profilo curricolare del candidato Giovanni PULCI, con riferimento ai contenuti dell'attività didattica e della ricerca e alla produzione scientifica, è perfettamente corrispondente alle indicazioni del Bando per ciò che riguarda la declaratoria del settore scientifico-disciplinare ING-IND/22 e del relativo settore concorsuale 09/D1 per cui la procedura di valutazione è bandita. Emerge anche un'ottima corrispondenza del profilo del candidato con lo specifico impegno didattico e di ricerca richiesto.

L'attività didattica, svolta con continuità a partire dal 2009 per affidamento diretto di insegnamenti del SSD ING-IND/22 (Ingegneria delle superfici e dei film sottili e materiali nanostrutturati) nell'ambito del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, nonché in corsi di dottorato, master e scuole post-lauream, è consistente e coerente dal punto di vista disciplinare, anche in relazione alle parallele attività di ricerca.

L'attività di ricerca, perlopiù svolta a partire dal 2006 in qualità di Ricercatore presso il Consorzio Interuniversitario di Scienza e Tecnologia dei Materiali e precedentemente in qualità di Collaboratore a Progetto presso l'Università di Roma "La Sapienza", è molto ampia, continua e coerente, centrata sui temi dell'Ingegneria delle Superfici.

La partecipazione in qualità di responsabile scientifico a numerosi progetti di ricerca e ricerca industriale finanziati per rilevanti importi, testimonia dell'alto livello di autonomia progettuale del candidato.

La produzione scientifica è diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, libri, brevetti), di buona ampiezza e ottima qualità.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da ottima congruenza con SC/SDD e mediamente da ottima congruenza con il profilo di ricerca indicato all'art.1 del bando. Esse sono caratterizzate inoltre da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca, sviluppata sui temi dei rivestimenti superficiali protettivi e funzionali e dei materiali compositi ablativi per la protezione termica superficiale, si caratterizza per la sua continuità e coerenza e per la sistematica attenzione verso la spendibilità dei risultati acquisiti per applicazioni industriali e di elevata innovazione tecnologica. I temi della ricerca sono perfettamente coerenti con l'impegno di ricerca specificamente indicato dal bando. I temi della ricerca sono perfettamente aderenti alla declaratoria del settore concorsuale e perfettamente attinenti lo specifico profilo di ricerca indicato nel bando.

L'autonomia progettuale del candidato è testimoniata dal suo ruolo di responsabile scientifico in numerosi progetti di ricerca e ricerca industriale finanziati per rilevanti importi, e dai rapporti consolidati attraverso tali progetti con



importanti realtà industriali nazionali ed internazionali nei campi dell'ingegneria chimica, meccanica e aerospaziale.

La produzione scientifica comprende articoli su riviste del settore ad elevato impatto sulla comunità scientifica, così come partecipazioni a convegni nazionali ed internazionali, un libro, un brevetto nazionale.

Il profilo del candidato è molto soddisfacente per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico. Gli indicatori obiettivi sono buoni in valore assoluto (numero di pubblicazioni su banche dati internazionali pari a 30, IF totale pari a 45,14, citazioni totali 361), risentendo dell'anzianità accademica relativamente ridotta (10 anni), molto buoni quelli normalizzati sull'anzianità accademica e numero di pubblicazioni, con un h index normalizzato pari a 1,2, un numero di citazioni per pubblicazione superiore a 12 e un impact factor per pubblicazione pari a 1,5.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da ottima congruenza con SC/SDD e mediamente da ottima congruenza con il profilo di ricerca indicato all'art.1 del bando. Esse sono caratterizzate inoltre da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

#### **Lavori in collaborazione**

N. 6 tra i lavori selezionati per la valutazione sono stati pubblicati in collaborazione con il Commissario Prof. Cecilia Bartuli. Sulla base dei criteri indicati il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

## **Candidato Marco SALERNO**

### **Profilo curriculare**

#### *Anno di nascita:*

1967

#### *Laurea:*

Laurea in Fisica conseguita presso l'Università di Pisa (votazione non specificata) nel 1993.

#### *Dottorato di Ricerca:*

Dottorato di Ricerca in materia non specificata con tesi "Near field optics of localized surface plasmons", Università Karl-Franzen di Graz, Austria, nel 2002.

#### *Posizione attuale:*

Tecnico presso IIT, Istituto Italiano di Tecnologia, sede di Genova..

#### *Requisiti per l'accesso:*

Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, SC 09/D1, conseguita nell'anno 2017.

Abilitato anche per la seconda fascia nel SC 03/B2, Fondamenti Chimici delle Tecnologie (2012) e nel SC 02/B1 Fisica Sperimentale della Materia (2016).

#### *Attività didattica svolta:*

- AA 2016 Docenza di un modulo di 3 lezioni da 2 h in "Nanotechnology challenges" (contratto per assistenza alla didattica nell'insegnamento "Reliability, safety and risk management", Corso di Studio e Facoltà non specificati, Università di Genova.
- AA 2015 Due seminari da 2 h su "Compositi dentali" e "Allumina porosa anodica" nell'ambito dell'insegnamento (contratto per assistenza alla didattica nell'insegnamento "Biosensors and microsystems", Corso di Studio e Facoltà non specificati, Università di Genova.
- AA 2012 Due seminari da 2 h su "Scanning probe microscopy" e "Nanofabrication" nell'ambito dell'insegnamento (contratto per assistenza alla didattica nell'insegnamento "Biosensors and microsystems", Corso di Studio e Facoltà non specificati, Università di Genova.
- AA 208 e 2010 Seminari rispettivamente di 4 e 8h per Corso di Dottorato non specificato, Università di Genova presso IIT
- 2006 Corso (30 h) di Analisi dei Materiali presso Istituto Superiore Universitario di Formazione Interdisciplinare.
- 2002 e 2003, Due seminari di 1 h nell'ambito dell'insegnamento "Elementi di biofisica", Corso di Studio e Facoltà non specificati, Università di Modena e Reggio Emilia
- 2017 Docenza di un modulo di 3 lezioni da 2 h presso IIT.
- Tutor/supervisor di 6 tesi di laurea e 4 tesi di Dottorato (1999-2017).

#### *Attività di ricerca svolta:*

E' riportata, senza dettaglio, attività di ricerca sui seguenti temi:

Superfici microstrutturate, biocompatibilità.

Materiali dentali, impianti permanenti.

Rugosità superficiale.

Imaging AFM, adesione superficiale.

Superfici nanostrutturate.

Morfologia di particelle, proprietà ottiche.

Analisi frattale di rugosità.

Potenziale elettrico di superficie.

Caratterizzazione morfologica.

Partecipante a due accordi bilaterali per scambio studenti visitatori (totale circa 5.000 Eu)

Consulenze private con aziende Italiane e straniere per circa 13.000 Eu

Partecipante a progetto interdipartimentale presso IIT (120.000 Eu)

Revisore scientifico per riviste di settore a diffusione internazionale.

Coautore di 106 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus. Coautore di un libro.  
Cotitolare di 2 Brevetti Internazionali  
Coautore di 11 pubblicazioni di atti di congressi nazionali (3) ed internazionali (8).

*N. pubblicazioni presentate: 12*

- di cui pubblicazioni in cui compare come primo autore: **1**
- di cui pubblicazioni in cui compare come secondo autore: **2**
- di cui pubblicazioni in cui compare come "corresponding author": **3**
- di cui pubblicazioni in cui compare come ultimo autore : **3**

*N. complessivo dei lavori su banche dati internazionali: 106*

*Indice di Hirsch: 22* (fonte Scopus)

*N. totale delle citazioni: 2392*

*N. medio di citazioni per pubblicazione: 22,56*

*IF totale, secondo l'anno di pubblicazione: 264,7*

*IF medio per pubblicazione, secondo l'anno di pubblicazione: 2,50*

*Anzianità accademica (come dichiarata): 23 anni*

*Indice di Hirsch normalizzato per l'età accademica: 0,957.*

*Altro:*

2017-oggi Tecnico, responsabile di laboratorio, Istituto Italiano di Tecnologia, IIT, Sede Genova.

2007-2017 Posizione (responsabile di laboratorio) presso Istituto Italiano di Tecnologia, IIT, Sede Genova.

2004-2007 "Research Scientist", responsabile di ricerca e formazione nella Divisione Plastic Photonics del Laboratorio Nazionale di Nanotecnologia (NNL) INFM-CNR, Lecce.

2002-2004 Post-Doc presso S<sup>3</sup> Center (nanoStructures and bioSystems at Surfaces) di INFM-CNR presso Università di Modena e Reggio Emilia.

1996-1997 (5 mesi) Ricercatore Junior, responsabile di laboratorio, presso Polo Nazionale Bioelettronica – Parco Scientifico e Tecnologico dell'Isola d'Elba, Marciana alta, Leghorn, Italy.

*Analisi delle singole pubblicazioni:*

1) "A new quantitative experimental approach to investigate single cell adhesion on multifunctional substrates"; C. Canale, A. Petrelli, M. Salerno, A. Diaspro, S. Dante; Biosensors and Bioelectronics 48, 172-179 (2013); IF=5.6

Congruenza con SC/SDD: **sufficiente**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**

Contributo del candidato: **modesto**

2) "Surfactant-Induced Thermomechanical and Morphological Changes in TiO<sub>2</sub>-Polystyrene Nanocomposites"; N. Patra, M. Salerno, P. Cozzoli, A. Athanassiou, J. Colloid Interf. Sci. 405, 103-108 (2013); IF=3.2

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **buona**

Contributo del candidato: **preminente**

3) "Microstructure of Titanium-Cement-Lithium Disilicate Interface in CAD-CAM Dental Implant Crowns: A Three-Dimensional Profilometric Analysis", S. Cresti, A. Itri, A. Rebaudi, A. Diaspro, M. Salerno, Clin. Implant Dent. Relat. Res. (2015), DOI 10.1111/cid.12133; IF=3.8

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **sufficiente**

Contributo del candidato: **preminente**

4) "Nano-volume drop patterning for rapid on-chip neuronal connect-ability assays", A. Petrelli, E. Marconi, M. Salerno, D. De Pietri Tonelli, L. Berdondini, S. Dante, Lab on a Chip 13, 4419-4429 (2013); IF=5.7

Congruenza con SC/SDD: **irrilevante**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **modesto**

5) "In-vitro investigation of coupling agent free dental restorative composite based on nano porous alumina fillers", S. Thorat, A. Diaspro, M. Salerno, J. Dentistry 42, 269-276 (2014); IF=3.2

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **irrilevante**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **buona**  
Contributo del candidato: **preminente**

6) "Durable and Flexible Graphene Composites based on Artists' Paint for Conductive Paper Applications", J. E. Mates, I. S. Bayer, M. Salerno, P. J. Carroll, Z. Jiang, L. Liu, C. M. Megaridis. Carbon 87, 163-174 (2015); IF=6.2

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **sufficiente**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **buono**

7) "The influence of electrolyte composition on the growth of nanoporous anodic alumina", W.J. Stepniowski, M. Moneta, M. Norek, M. Michalska-Domanska, A. Scarpellini, M. Salerno, Electrochimica Acta 211, 453-460 (2016); IF=4.5

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **ottima**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **preminente**

8) "Boosting Perovskite Solar Cells Performance and Stability through Doping a Poly 3(hexylthiophene) Hole Transporting Material with Organic Functionalized Carbon Nanostructures", T. Gatti, S. Casaluci, M. Prato, M. Salerno, F. Di Stasio, A. Ansaldo, E. Menna, A. Di Carlo, F. Bonaccorso, Advanced Functional Materials 26, 7443-7453 (2016); IF=11.4

Congruenza con SC/SDD **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **irrilevante**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **modesto**,

9) "Water Collection by Sticky Micro-islands on Superomniphobic Electrospun Surfaces", A. Davis, I. Liakos, M. Genovese, L. Marini, M. Salerno, I. Bayer, A. Athanassiou, Advanced Materials Interfaces, (2016) DOI: 10.1002/admi.201600606; IF=3.4

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando **buona**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **buono**

10) "Surface-enhanced Raman scattering of self-assembled thiol monolayers and supported lipid membranes on thin anodic porous alumina", M. Salerno, A. Shayganpour, B. Salis, S. Dante, Beilstein J. Nanotechnol. 8, 74-81 (2017); IF=3.1

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **ottima**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **preminente**

11) "Sensing the facet orientation in silver nano-plates using scanning Kelvin probe microscopy in air", M. Abdellatif, M. Salerno, A. Polovitsyn, S. Marras, F. De Angelis, Applied Surface Science 403, 371-377 (2017); IF=3.4

Congruenza con SC/SDD: **ottima**  
Congruenza con profilo bando: **buona**  
Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **ottima**  
Contributo del candidato: **preminente**

12) "Preparation and characterization of polycarbonate/multiwalled carbon nanotube nanocomposites", C. Larosa, N. Patra, M. Salerno, L. Mikac, R. M. Meri, M. Ivanda, Beilstein J. Nanotechnol. 8, 2026–2031 (2017); IF=3.1

Congruenza con SC/SDD: **ottima**

Congruenza con profilo bando: **irrilevante**

Qualità (originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza): **buona**

Contributo del candidato: **preminente**

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il profilo curricolare del candidato Marco SALERNO, con riferimento ai contenuti dell'attività di ricerca e alla produzione scientifica è corrispondente alle indicazioni del Bando per ciò che riguarda la declaratoria del settore scientifico-disciplinare ING-IND/22 e del relativo settore concorsuale 09/D1, pur essendo la sua formazione propriamente fisica e il suo percorso di approfondimento e sviluppo di temi scientifici in parte rivolti alla Fisica e alla Chimica piuttosto che all'Ingegneria dei materiali (come risulta dalle Abilitazioni Scientifiche Nazionali di II fascia ottenute in Fondamenti Chimici delle Tecnologie e in Fisica della Materia). Risulta anche una corrispondenza del profilo del candidato con lo specifico impegno di ricerca richiesto.

L'attività didattica svolta è inadeguata per la posizione a bando: il candidato non è mai stato titolare di corso di insegnamento ufficiale nel settore della Scienza e Tecnologia dei Materiali, e ha svolto a livello di istruzione universitaria un totale di 14 h di lezione in corsi di laurea e di 12 h di seminari nell'ambito di Dottorati di Ricerca.

L'attività di ricerca, perlopiù svolta, a partire dal 2004, in qualità di tecnico-ricercatore presso l'Istituto Italiano di Tecnologia, è ampia e continua nel tempo. E' riportata, senza dettaglio, attività di ricerca sui temi della biocompatibilità di materiali dentali e di impianti, analisi di rugosità superficiale, imaging AFM, morfologia e proprietà ottiche di particelle, potenziale elettrico di superficie.

Molto limitata l'esperienza in qualità di responsabile scientifico o di "investigator" in progetti di ricerca finanziati su fondi pubblici o industriali.

La produzione scientifica è molto ampia e diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, capitoli di libri, brevetti), e di ottima qualità.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da molto buona congruenza con SC/SDD e buona congruenza con il profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e buon rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

L'attività di ricerca si è sviluppata principalmente sui temi della chimica dei materiali, della fisica della materia e della scienza e tecnologia dei materiali, con particolare riferimento ai materiali biocompatibili, alla produzione di allumina nanoporosa e all'analisi di superficie.

La produzione scientifica è ampia e continua nel tempo, mediamente caratterizzata da un buon impatto sulla comunità scientifica. Si valuta che una parte delle pubblicazioni prodotte siano più propriamente da riferire all'ambito della chimica dei materiali o della fisica della materia. Il contributo del candidato non è sempre chiaramente identificabile come prioritario.

Molto limitata è l'esperienza del candidato in qualità di responsabile scientifico o di "investigator" in progetti di ricerca finanziati su fondi pubblici o industriali.

Gli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico sono ottimi in valore assoluto (impact factor totale pari a 265, impact factor per pubblicazione pari a 2,5, numero di citazioni totale pari a 2392, numero di pubblicazioni su banche dati internazionali pari a 106, numero di citazioni per pubblicazione pari a 22.56). Sono buoni gli indici normalizzati secondo l'anzianità accademica (h index normalizzato pari a 0,957).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

### **Lavori in collaborazione**

Non ci sono, tra le pubblicazioni selezionate per la valutazione, lavori pubblicati in collaborazione con i Commissari. Sulla base dei criteri indicati il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono).

## **CODICE CONCORSO 2017PAE001**

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/22 – SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.R. N. 2825/2017 DEL 9.11.2017 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. N. 90 DEL 24.11.2017)**

### **Allegato 2 al verbale 2**

#### **Valutazioni Complessive**

##### ***Candidato Sergio BOCCHINI***

###### **Valutazione Complessiva**

L'attività didattica svolta dal candidato Sergio BOCCHINI a livello universitario è molto limitata e non risulta adeguata alla posizione di Professore di II fascia a bando. Il candidato non è mai stato titolare di corso di insegnamento ufficiale nel settore della Scienza e Tecnologia dei Materiali, e ha svolto solo saltuariamente alcune decine di ore di lezione di Tecnologia dei Materiali e di Chimica in non meglio specificati corsi presso il Politecnico di Torino, oltre a tenere un corso monotematico di 20 h presso l'Università Blaise Pascal, Francia.

L'attività di ricerca è molto ampia e continua nel tempo, sviluppata su una moltitudine di temi, alcuni dei quali, in coerenza con la formazione del candidato (laurea in Chimica e Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche) più propriamente riferibili alla Chimica e alla Chimica dei Materiali piuttosto che alla Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Concorsuale per il quale la posizione è bandita. Non emerge alcuna corrispondenza del profilo del candidato con lo specifico impegno di ricerca richiesto.

Non sono riportati progetti di ricerca finanziati su fondi pubblici o industriali dei quali il candidato sia stato responsabile scientifico principale, a dimostrazione di una non completa autonomia di ricerca.

La produzione scientifica è molto ampia e diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, capitoli di libri, brevetti), e di buona qualità.

Per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico, la produzione scientifica del candidato è pienamente soddisfacente, con un h index normalizzato sull'età accademica pari a 1,3, un numero di citazioni per pubblicazione di 17,7, un impact factor per pubblicazione superiore a 2. Ottimi gli indici assoluti di impact factor (>121) e citazioni totali (958) e il numero di pubblicazioni su banche dati internazionali (54).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente buono.

##### ***Candidata Francesca LIONETTO***

###### **Valutazione Complessiva**

L'attività didattica svolta dalla candidata Francesca LIONETTO a livello universitario con continuità a partire dal 2005 per affidamento diretto di insegnamenti del SSD ING-IND/22 è certamente adeguata alla posizione a bando, ma è stata resa in gran parte nell'ambito di corsi di laurea interfacoltà dedicati alla formazione sul Restauro e la Tecnologia dei Beni Culturali, con una esperienza nel Corso di laurea in Ingegneria Civile e una nella Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale. A partire dal 2015 è stata svolta nell'ambito di un corso di Laurea triennale in Ingegneria delle Nanotecnologie.

L'attività di ricerca è molto ampia, continua e coerente, centrata sui temi dei polimeri innovativi, dei materiali compositi e nanocompositi con matrice polimerica e sulla messa a punto di tecniche avanzate di caratterizzazione di tali materiali. I temi della ricerca sono perfettamente aderenti alla declaratoria del settore concorsuale, pur se non attinenti l'impegno di ricerca specificamente indicato nel bando.

L'autonomia progettuale dimostrata dalla candidata è limitata al coordinamento di pochi progetti di ricerca di modesta rilevanza, pur in presenza di numerose partecipazioni a progetti ad altra guida.

La produzione scientifica è diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, libri, brevetti), di ottima ampiezza e ottima qualità.

Per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico, la produzione scientifica della candidata è pienamente soddisfacente, con un h index normalizzato sull'età accademica pari a 1,2, un numero di citazioni per pubblicazione di 13,5, un impact factor per pubblicazione pari a 1,59. Molto buoni gli indici assoluti di impact factor (69,9) e citazioni totali (595) e il numero di pubblicazioni su banche dati internazionali (44).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo del bando. Esse sono caratterizzate inoltre da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo della candidata nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente preminente.

### ***Candidato GIOVANNI PULCI***

#### **Valutazione Complessiva**

L'attività didattica svolta dal candidato Giovanni PULCI a livello universitario con continuità a partire dal 2009 per affidamento diretto di insegnamenti del SSD ING-IND/22 nell'ambito del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, nonché in corsi di dottorato, master e scuole post-lauream, è consistente e coerente dal punto di vista disciplinare, anche per quanto riguarda lo specifico impegno didattico richiesto. Si ravvisa un'ottima coerenza anche in relazione alle parallele attività di ricerca, come indicate all'art.1 del Bando.

L'attività di ricerca è ampia, continua e coerente, centrata sui temi dell'Ingegneria delle Superfici e dei materiali compositi per la protezione termica superficiale. I temi della ricerca sono perfettamente aderenti alla declaratoria del settore concorsuale e perfettamente attinenti l'impegno di ricerca specificamente indicato nel bando.

L'autonomia progettuale del candidato è testimoniata dal suo ruolo di responsabile scientifico in numerosi progetti di ricerca e ricerca industriale finanziati per importi assai rilevanti, e dai rapporti consolidati attraverso tali progetti con importanti realtà industriali nazionali ed internazionali nei campi dell'ingegneria chimica, meccanica e aerospaziale.

La stretta connessione tra gli interessi di ricerca e i contenuti dell'attività didattica del candidato emerge in maniera evidente e può incidere favorevolmente sull'efficacia del trasferimento di competenze.

La produzione scientifica è diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, libri, brevetti), di buona ampiezza e ottima qualità.

Per quanto attiene agli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico, la produzione scientifica del candidato è molto soddisfacente: gli indicatori obiettivi sono buoni in valore assoluto (numero di pubblicazioni su banche dati internazionali pari a 30, IF totale pari a 45,14, citazioni totali 361), molto buoni quelli normalizzati sull'anzianità accademica e numero di pubblicazioni, con un h index normalizzato pari a 1,2, un numero di citazioni per pubblicazione superiore a 12 e un impact factor per pubblicazione pari a 1,5.

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da ottima congruenza con SC/SDD e mediamente da ottima congruenza con il profilo del bando. Esse sono caratterizzate inoltre da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente molto buono.

## **Candidato Marco SALERNO**

### **Valutazione Complessiva**

L'attività didattica svolta dal candidato Marco SALERNO a livello universitario è molto limitata e risulta del tutto inadeguata alla posizione di Professore di II fascia a bando. Il candidato non è mai stato titolare di corso di insegnamento ufficiale nel settore della Scienza e Tecnologia dei Materiali, e ha svolto a livello di istruzione universitaria un totale di 14 h di lezione in corsi di laurea e di 12 h di seminari nell'ambito di Dottorati di Ricerca.

L'attività di ricerca è molto ampia e continua nel tempo, mediamente caratterizzata da un ottimo impatto sulla comunità scientifica e sviluppata sui temi della biocompatibilità di materiali dentali e per impianti, sull'analisi superficiale, sul potenziale elettrico delle superfici, sulla morfologia e proprietà ottiche di particelle. Si valuta tuttavia che una parte delle pubblicazioni prodotte siano più propriamente da riferire all'ambito della chimica dei materiali o della fisica della materia (in coerenza con le Abilitazioni Scientifiche Nazionali di II fascia ottenute in Fondamenti Chimici delle Tecnologie e in Fisica della Materia). Il contributo del candidato non è sempre chiaramente identificabile come prioritario. Risulta una discreta corrispondenza del profilo del candidato con lo specifico impegno di ricerca richiesto.

Molto limitata è l'esperienza del candidato in qualità di responsabile scientifico o di "investigator" in progetti di ricerca finanziati su fondi pubblici o industriali.

La produzione scientifica è molto ampia e diversificata (riviste internazionali, atti di convegno internazionali, capitoli di libri, brevetti), e di ottima qualità.

Gli indicatori obiettivi stabiliti dal bando per l'analisi di merito del curriculum scientifico sono ottimi in valore assoluto (impact factor totale pari a 265, impact factor per pubblicazione pari a 2,5, numero di citazioni totale pari a 2392, numero di citazioni per pubblicazione pari a 22.56). Sono buoni gli indici normalizzati secondo l'anzianità accademica (h index normalizzato pari a 0,957).

Le 12 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono caratterizzate da buona o ottima congruenza con SC/SDD, pur se non congruenti con lo specifico profilo del bando. Esse sono caratterizzate da ottima originalità, innovatività, rilevanza e ottimo rigore metodologico. Sulla base dei criteri indicati, il contributo del candidato nei lavori in collaborazione con altri autori è giudicato mediamente buono.