



## POLITECNICO DI BARI

Commissione valutatrice della procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/16 "Tecnologie e sistemi di lavorazione", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "Senior), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDb.DMMM.18.02**), emanata con Decreto Rettorale n. 392 del 4/07/2018 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4<sup>a</sup> Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 59 del 27/07/2018).

### VERBALE N. 2

(valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 29 del mese di settembre dell'anno 2018 alle ore 9:00, la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. n. 500 del 10/09/2018, si riunisce presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari - viale Japigia 182- Bari presso la stanza del Prof. Ludovico.

La Commissione è così composta:

Prof. Antonio Domenico Ludovico, Presidente,

Prof. Prof. Luca Iuliano, Componente,

Prof. Prof. Claudio Giardini, Componente, con funzioni di segretario verbalizzante

Tutti i componenti sono presenti, pertanto la seduta è valida.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati pubblicati sul portale del Politecnico, alla pagina dedicata alla procedura in parola, inizia la verifica del nome del candidato, tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione, delle pubblicazioni effettivamente inviate e rese disponibili dal Responsabile del procedimento, su supporto informatico, accerta che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n. 1 e precisamente:

N.	COGNOME	NOME	LUOGO NASCITA	PROV.	DATA NASCITA
1	LAVECCHIA	FULVIO	BARLETTA	BT	6/9/1980

La Commissione procede, quindi, all'esame dei documenti digitalizzati, corrispondenti a quelli trasmessi dal candidato, prendendo in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note

interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione. La Commissione, dall'analisi della documentazione prodotta dal candidato, rileva che non vi sono pubblicazioni in collaborazione tra il candidato e i Commissari.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con **terzi**, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella 1<sup>a</sup> riunione del giorno 20/9/2018 e riportati nel Verbale n.1, tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal singolo candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato dal candidato e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale del candidato, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal candidato e sulla base dei criteri individuati nella prima seduta, procede ad effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

La discussione, come stabilito nella seduta del 20/9/2018 si svolgerà presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari - viale Japigia 182- Bari il giorno 29/9/2018 al termine di questa riunione.

Alle ore 10,30, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici relativi ai candidati, uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (All. 1), la Commissione dichiara sciolta la seduta e unanime decide di aggiornare i lavori al giorno 29/9/2018 alle ore 10,45 per l'espletamento della discussione e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera. Il presente verbale viene redatto e sottoscritto dai componenti la commissione.

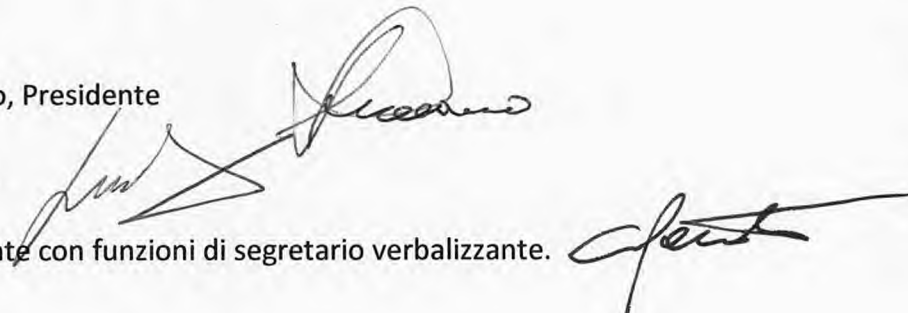
Bari, 29/9/2018.

La Commissione

Prof. Antonio Domenico Ludovico, Presidente

Prof. Luca Iuliano, Componente,

Prof. Claudio Giardini, Componente con funzioni di segretario verbalizzante.



**Allegato n. 1 (parte integrante del Verbale n.2)**  
**Valutazione preliminare**

**Candidato dott. Fulvio Lavecchia**

**Giudizio analitico sui titoli e sul curriculum**

**A. Dottorato di ricerca o equipollente (congruente con il profilo di cui all'art.1)**

Il candidato possiede il titolo di Dottore di Ricerca in "Sistemi Avanzati di Produzione", conseguito il 30 Marzo 2011 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari, XXIII ciclo (SSD Ing/Ind 16) con tesi dal titolo: "Improvement of Fused Deposition Modeling additive manufacturing, technology development to reduce production time, cost and to improve performance and surface finish". Il titolo è perfettamente congruente con il profilo di cui all'art. 1 del bando. **Punti attribuiti 20.**

**B. Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero, con valutazione della congruenza con il settore scientifico**

Il candidato dichiara di essere stato docente ufficiale negli AA 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018 del corso di "Tecnologia della Produzione" (ING/IND16, 6 cfu) per il corso di laurea in "Ingegneria dei Sistemi Logistici per l'Agro-alimentare" presso la sede di Foggia del Politecnico di Bari.

Egli dichiara inoltre di essere docente dall'anno 2013 ad oggi presso La Fondazione Istituto Tecnico Superiore "A. Cuccovillo" Area "Nuove Tecnologie per il Made in Italy Sistema Meccanico – Meccatronico" Bari, dei corsi di Computer Aided Manufacturing, Macchine Utensili A Controllo Numerico In Laboratorio, Macchine Utensili A Controllo Numerico (in media circa 80 ore di didattica frontale all'anno).

Il candidato dichiara che dall'anno accademico 2008 al 2012 egli ha tenuto 8 cicli di Sostegno alla didattica di 3 differenti discipline universitarie dei Corsi di Laurea in Ingegneria, tutte afferenti al Settore Scientifico Disciplinare ING/IND16 – Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, cicli tenuti presso il Politecnico di Bari, di cui è componente della commissione di esame di profitto del corso.

Egli dichiara di essere stato dal 2008 a oggi relatore e co-relatore di 25 Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica e Gestionale, fra le quali molte a carattere sperimentale e di ricerca.

**Punti attribuiti 4.**

**C. Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

Il candidato dall'ottobre 2015 a oggi è Ricercatore Universitario (Rtd-a) nel SSD ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione) nel Politecnico di Bari.

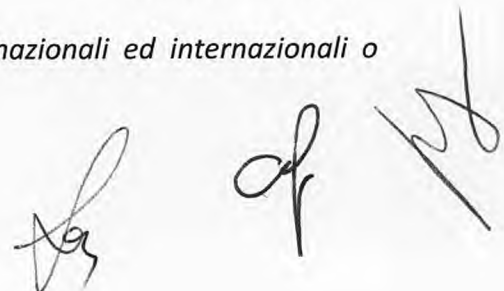
Da Aprile 2015 fino ad ottobre 2015 ha beneficiato di un assegno di ricerca presso il Politecnico di Bari per il progetto: Microlavorazioni e misura e scansione 3D di micro componenti (progetto MICROTRONIC).

Dal 2012-2014 è stato titolare di un assegno di ricerca (ai sensi dell'art. 22 della legge 240 del 30 dicembre 2010) presso il Politecnico di Bari, Dipartimento di Meccanica Matematica e Management, dal titolo della ricerca "Microlavorazioni e misura micro-superficiali per la meccatronica".

Dal 2011 al 2012 è stato titolare di un contratto di ricerca presso il Politecnico di Bari, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Gestionale, dal titolo "Microlavorazioni e misura micro-superficiali per la meccatronica".

**Punti attribuiti 4.**

**D. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali o partecipazione agli stessi**



Il candidato dichiara di aver partecipato dal 2008 ad oggi complessivamente ad 11 progetti di ricerca, di cui 2 internazionali, 3 PON, 1 PRIN, 4 Regionali, ed 1 industriale, tutti inerenti le tematiche del SSD.

Ha inoltre collaborato con Politecnico di Tirana (Albania), Università di Podgorica (Montenegro), Università di Kragujevac (Serbia), Università di Bologna – Policlinico S. Orsola-Malpighi (I), Università Cattolica del Sacro Cuore Roma (I), Università di Napoli Federico II (I), Università di Bari - Medicina legale e Dipartimento Interateneo di Fisica "Michelangelo Merlin" (I), CNR Istituto di Fotonica e Nanotecnologie (I).

**Punti attribuiti 2.**

**E. Relatore a congressi e convegni nazionali e Internazionali**

Il candidato ha partecipato con contributi ad 11 Congressi Internazionali con proceeding, dei quali in 1 è stato relatore, ed a 7 Conferenze nazionali, delle quali in 2 è stato relatore.

**Punti attribuiti 1.**

**F. Titolarità di brevetti (1 punto per ogni brevetto nazionale, 2 punti per ogni brevetto internazionale)**

Il candidato è titolare di n° 1 brevetto dal Titolo: "DISPOSITIVO E METODO DI SCANSIONE FOTOGRAFFICO". Concessione Brevetto n.0001412901 del 23/12/2014.

**Punti attribuiti 1.**

**G. Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

Il candidato è stato dal 2014 al 2017 CIRP Research Affiliate (International Academy for Production Engineering).

**Punti attribuiti 3.**

**H. Altri titoli che il candidato ritiene utili ai fini della valutazione comparativa**

Il candidato ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di II fascia nel Settore Concorsuale 09/B1 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, valevole dal 27/07/2018 al 27/07/2024.

Il candidato è membro del comitato editoriale della rivista "Advances in Materials Science and Engineering", rivista indicizzata Scopus.

Dal 21/01/2011 a oggi Socio fondatore e membro attivo della Polishape3D s.r.l. Spin-off del Politecnico di Bari. La società progetta, realizza e fornisce sistemi di scansione 3D per qualsiasi tipo di applicazione. Lo spin-off, inoltre, si occupa di sviluppare e fornire consulenza e innovazione nel campo della fabbricazione additiva e della prototipazione rapida.

Dal 2014 al 2015 è stato Consulente per il progetto di ricerca MIUR Start Up – PAC02L2\_00101, dal titolo: "Sistema senza contatto per la diagnostica con realtà aumentata di manufatti di rilevante interesse culturale e di difficile accessibilità" per la Polishape 3D s.r.l.

**Punti attribuiti 10.**

**Riassunto Giudizio analitico sui titoli e sul curriculum (fino ad un massimo di punti 50)**

	<b>Titolo</b>	<b>Punti</b>
A.	Dottorato di ricerca o equipollente (congruente con il profilo di cui all'art.1)	20
B.	Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero, con valutazione della congruenza con il settore scientifico	4
C.	Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o	4
D.	Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali o partecipazione agli stessi	2
E.	Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	1
F.	Titolarità di brevetti (1 punto per ogni brevetto nazionale, 2 punti per ogni brevetto	1

G.	Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	3
H.	Altri titoli che il candidato ritiene utili ai fini della valutazione comparativa	10
	<b>TOTALE</b>	<b>45</b>

### **Produzione Scientifica**

#### **Valutazione complessiva**

La produzione scientifica riportata nel curriculum del candidato si sviluppa con continuità a partire dal 2008. La produzione è ampia, ed è composta da 23 pubblicazioni su Riviste Internazionali con referee, 2 pubblicazioni su libri scientifici, 11 pubblicazioni su Proceeding di Congressi internazionali, 7 pubblicazioni in Congressi nazionali e 7 poster. Le tematiche affrontate hanno un buon livello di diversificazione e vanno dal collaudo senza contatto di prodotti e attrezzature di produzione, alla metrologia industriale, ed alle fabbricazioni additive ed ingegneria inversa, tematiche tutte comprese nel settore concorsuale oggetto del bando.

Il candidato ha elevati indici bibliometrici relativi alla sua produzione scientifica complessiva: H-index pari a 9 e 425 citazioni nel database SCOPUS, ed H-index pari a 10 e 649 citazioni complessive nel database GOOGLE SCHOLAR.

#### **Valutazione delle singole pubblicazioni presentate (fino ad un massimo di punti 50)**

Il candidato presenta n. 12 pubblicazioni, tutte su riviste internazionali indicizzate SCOPUS, con un elevato numero complessivo di citazioni, ad oggi pari a 307. Per quanto riguarda la collocazione editoriale, essa è coerente con il SSD concorsuale: "subject area" per 9 pubblicazioni "Industrial and Manufacturing Engineering", per 2 "Engineering" e per 1 "Computer Networks and Communications". Delle 12 pubblicazioni, 10 sono posizionate nel quartile massimo di impatto scientifico Q1, due nel secondo quartile di impatto Q2.

N.	Pubblicazione	a.	b.	c.	d.	Punti
1	Galantucci LM, Lavecchia F, Percoco G (2008). Study of compression properties of topologically optimized FDM made structured parts. CIRP ANNALS, vol. 57, p. 243-246, ISSN: 0007-8506, doi: 10.1016/j.cirp.2008.03.009	1.7	0.8	0.8	0.7	4.0
2	Galantucci L.M., Lavecchia F., Percoco G. (2009). Experimental study aiming to enhance the surface finish of fused deposition modeled parts. CIRP ANNALS, vol. 58, p. 189-192, ISSN: 0007-8506, doi: 10.1016/j.cirp.2009.03.071	1.7	0.8	0.8	0.7	4.0
3	GALANTUCCI L.M., LAVECCHIA F, PERCOCO G (2010). Quantitative analysis of a chemical treatment to reduce roughness of parts fabricated using fused deposition modeling. CIRP ANNALS, vol. 59, p. 247-250, ISSN: 0007-8506, doi: 10.1016/j.cirp.2010.03.074	1.7	0.8	0.8	0.7	4.0
4	Galantucci L.M., Lavecchia F. (2012). Direct digital manufacturing of ABS parts: An experimental study on effectiveness of proprietary software for shrinkage compensation. INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL CONTENT TECHNOLOGY AND ITS APPLICATIONS, vol. 6, p. 546-555, ISSN: 1975-9339, doi: 10.4156/jdcta.vol6.issue19.66	1.0	0.8	0.4	0.8	3.0
5	Galantucci L.M., Lavecchia F., Percoco G. (2013). Multistack close range photogrammetry for low cost submillimeter metrology. JOURNAL OF COMPUTING AND INFORMATION SCIENCE IN ENGINEERING, vol. 13, ISSN: 1530-9827, doi: 10.1115/1.4024973	1.2	0.8	0.6	0.7	3.3

6	Galantucci L.M., Lavecchia F., Percoco G., Raspatelli S. (2014). Newmethod to calibrate and validate a high-resolution 3D scanner, based onphotogrammetry. PRECISION ENGINEERING, vol. 38, p. 279-291, ISSN:0141-6359, doi: 10.1016/j.precisioneng.2013.10.002	1.7	0.8	0.8	0.6	<b>3.9</b>
7	GALANTUCCI, Luigi Maria, Pesce M., LAVECCHIA, Fulvio (2015). A stereo photogrammetry scanning methodology, for precise and accurate 3D digitization of small parts with sub-millimeter sized features. CIRP ANNALS, vol. 64, p. 507-510, ISSN: 0007-8506, doi: 10.1016/j.cirp.2015.04.016	1.7	0.8	0.8	0.7	<b>4.0</b>
8	Galantucci L.M., Pesce M., Lavecchia F. (2016). A powerful scanning methodology for 3D measurements of small parts with complex surfaces and sub millimeter-sized features, based on close range photogrammetry. PRECISION ENGINEERING, vol. 43, p. 211-219, ISSN: 0141-6359, doi: 10.1016/j.precisioneng.2015.07.010	1.7	0.8	0.8	0.7	<b>4.0</b>
9	Pesce, Marta, GALANTUCCI, Luigi Maria, LAVECCHIA, Fulvio (2016). A 12-camera body scanning system based on close-range photogrammetry for precise applications. VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING, vol. 11, p. 49-56, ISSN: 1745-2759, doi: 10.1080/17452759.2015.1101872	1.5	0.8	0.8	0.7	<b>3.8</b>
10	Lavecchia, Fulvio, Guerra, Maria Grazia, Galantucci, Luigi Maria (2017). The influence of software algorithms on photogrammetric micro-feature measurement's uncertainty. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol. 93, p. 3991-4005, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-017-0786-z	1.7	0.8	0.8	0.7	<b>4.0</b>
11	Regina, F., Lavecchia, F., Galantucci, LM. (2017). Preliminary study for a full colour low cost open source 3D printer, based on the combination of fused deposition modelling (FDM) or fused filament fabrication (FFF) and inkjet printing. INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING, p. 1-15, ISSN: 1955-2513, doi: 10.1007/s12008-017-0432-x	1.7	0.8	0.6	0.7	<b>3.8</b>
12	Lavecchia, F., Guerra, M. G., Galantucci, L. M. (2018). Performance verification of a photogrammetric scanning system for micro-parts using a three-dimensional artifact: adjustment and calibration. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-018-1806-3	1.7	0.8	0.8	0.7	<b>4.0</b>
<b>Totale</b>		<b>19.0</b>	<b>9.6</b>	<b>8.8</b>	<b>8.4</b>	<b>45.8</b>