

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/21 METALLURGIA.

**VERBALE N. 2
VALUTAZIONE DEI TITOLI, DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E
DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

La Commissione esaminatrice della procedura di cui in premessa, nominata dal Magnifico Rettore con decreto rettorale n. 663 del 24 / 03 / 2017 e composta da:

- Prof. ROBERTO MONTANARI I[^] fascia in servizio presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - settore concorsuale 09/A3 – Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 Metallurgia;
 - Prof. FRANCO BONOLLO I[^] fascia in servizio presso l'Università degli Studi di Padova - settore concorsuale 09/A3 – Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 Metallurgia;
 - Prof. STEFANO SPIGARELLI I[^] fascia in servizio presso l'Università Politecnica delle Marche - settore concorsuale 09/A3 – Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 Metallurgia;
- si è riunita per la seconda volta il giorno 27/04/2017 alle ore 9.00 in collegamento telematico, come previsto dall'art. 7 punto 1 del Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia. Presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è presente il Professore Roberto Montanari ed i Proff.ri Franco Bonollo e Stefano Spigarelli sono in collegamento telematico.

I Commissari prendono atto che il candidato Dott. Girolamo Costanza, presa visione dei criteri di valutazione stabiliti dalla commissione nella prima seduta, ha dichiarato che non intende ricusare detti criteri e pertanto la Commissione stabilisce di procedere all'esame dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche e dell'attività didattica del candidato, conformemente a quanto stabilito nella seduta preliminare.

La Commissione procede ad esaminare la documentazione prodotta dal Dott. Girolamo Costanza e, dopo aver valutato le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica e di ricerca, redige un "curriculum" dell'attività del candidato ed al termine formula un motivato giudizio collegiale che viene riportato allegato al presente verbale (Allegato 1).

La seduta è tolta alle ore 9.30

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma li, 27/04/2017

LA COMMISSIONE

Presidente Prof. Roberto Montanari



PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/21 METALLURGIA.

ALLEGATO 1

(valutazione titoli, pubblicazioni, attività didattica)

GIUDIZIO COLLEGIALE

Candidato: Dott. Girolamo Costanza

La Commissione prende atto che il candidato Dott. Girolamo Costanza è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale di seconda fascia conseguita per il settore concorsuale 09/A3 – Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 Metallurgia dal 20/02/2014.

Il Dott. Girolamo Costanza è ricercatore universitario a tempo indeterminato dal marzo 2000 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica prima e successivamente presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ed è stato confermato nel ruolo nel 2003.

VALUTAZIONE TITOLI

Per quanto riguarda l'attività di ricerca scientifica il candidato ha partecipato ai seguenti progetti nazionali:

2000 - Progetto Finalizzato Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate II (CNR) "Comportamento a fatica di compositi a matrice metallica".

2000 - Progetto "Studio con raggi X di strutture in metalli liquidi con moti convettivi controllati" finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana.

2000-2005 Progetti di ricerca nel quadro di una convenzione ENEA-Università di Roma "Tor Vergata" riguardante "Studio sulla resistenza al danno di irraggiamento di acciai martensitici al Cr previsti per impieghi strutturali nei futuri reattori a fusione nucleare".

PRIN 2006: Trattamenti superficiali laser di rivestimenti ibridi ceramico-metallici applicati mediante la tecnica di 'spruzzatura a freddo' (cold spray).

2008-2009 Progetto finanziato da EURATOM-ENEA "Caratterizzazione microstrutturale e meccanica di armature di tungsteno".

Il candidato ha partecipato alle attività dei numerosi contratti di ricerca con aziende e centri di ricerca pubblici e privati, tra i quali:

2002-2003 Progetto di ricerca "Nuovo processo di forgiatura allo stato liquido per la produzione di componenti in lega leggera con alte prestazioni specifiche" finanziato da Zanussi Metallurgica.

2012 Contratto di ricerca finanziato da Avio SpA che riguarda la caratterizzazione meccanica e microstrutturale di acciai inossidabili martensitici 17-4 PH per impieghi aeronautici.

Il candidato è stato responsabile scientifico dei seguenti contratti di ricerca:

2007 "Studio di fattibilità e sviluppo di un dispositivo di sicurezza con meccanismo di apertura attuato da elemento a memoria di forma" (finanziamento da parte di Sielte SpA) nell'ambito del



progetto PIAA20/1331/P 34512-13. Lo studio ha riguardato la progettazione e la realizzazione di un meccanismo di chiusura prototipale attivato da un componente SMA.

2007-2008 "Individuazione e messa a punto di ricerca finalizzata alla definizione dei metodi di prova, sviluppo e allenamento termomeccanico per elementi attivi in lega a memoria di forma" (finanziamento parte di Sielte SpA) nell'ambito PIA A20/1331/P 34512-13. Lo studio ha riguardato l'individuazione di opportuni metodi per l'allenamento degli elementi attivi e la loro caratterizzazione.

Il candidato ha fatto parte del Comitato Organizzatore del 35° Convegno Nazionale AIM ed è stato chairman di una sessione dedicata alle schiume metalliche.

Il candidato ha fatto parte del Comitato Organizzatore del 21° European Conference on Fracture (Catania 2016) ed è stato chairman della sessione "Advances in Materials Behaviour".

Il candidato è reviewer per diverse riviste di riferimento per la Metallurgia e per i Materiali: Materials Letters, Composites Science and Technology, International Journal of Material and Product Technology, International Journal of Fatigue, International Journal of Computational Materials Science and Surface Engineering, Sensors and Actuators A: Physical.

Il candidato è membro dell'Editorial Board della rivista Journal of Metallurgical Engineering edita da Scirea Publishing Group.

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Nell'effettuare la valutazione la Commissione 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 l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

Il prof. Roberto Montanari dichiara di avere in comune con il candidato i seguenti lavori tra le 12 pubblicazioni scelte ai fini della valutazione:

- 1) R. Montanari, A. Sili and G. Costanza, "Improvement of fatigue behaviour of Al 6061/20% SiC_p composites by means of titanium coatings", Composites Science and Technology, 61 (2001) 2047-2054.
- 2) G. Costanza, F. Gauzzi e R. Montanari, "Structures of solid and liquid during melting and solidification of Indium", in "Microgravity transport process in fluid, thermal, biological and materials sciences", Ed. S.S. Sadhal, Annals of New York Academy of Sciences, 974 (2002) 67.
- 3) R. Montanari, G. Filacchioni, B. Riccardi, M. E. Tata, G. Costanza, "Characterisation of EUROFER-97 TIG welded joints by FIMEC indentation tests", Journal of Nuclear Materials 329-333 (2004) 1529-1533.
- 4) G. Costanza, R. Montanari, F. Quadrini, A. Sili, "Influence of Ti coatings on the fatigue behaviour of Al-matrix MMCs. Part I: fatigue tests and materials characterization", Composites: Part B 36 (2005) 439-445.
- 5) B. Riccardi, R. Montanari, M. Casadei, G. Costanza, G. Filacchioni, A. Moriani, "Optimisation and characterization of tungsten thick coatings on copper-based alloy substrates", Journal of Nuclear Materials, 352 (2006), 29-35.
- 6) D. Firrao, P. Matteis, G. Scavino, G. Ubertalli, C. Pozzi, M. G. Ienco, P. Piccardo, M. R. Pinasco, G. Costanza, R. Montanari, M. E. Tata, G. Brandimarte and S. Petralia,



- “Microstructural effects in Face-Centered-Cubic alloys after small charge explosions”, Metallurgical and Materials Transaction A, Vol. 38 n° 12 (2007), p. 2869-2884.
- 7) R. Montanari, G. Costanza, M.E. Tata, C. Testani, “Lattice expansion of Ti-6Al-4V by nitrogen and oxygen absorption”, Materials Characterization, 59 (2008) 334-337.
 - 8) G. Costanza, G. Gusmano, R. Montanari, M.E. Tata, N. Ucciardello, Effect of powder mix composition on Al foam morphology, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications, Vol. 222 n° 2 (2008) 131-140.
 - 9) G. Costanza, R. Donnini, S. Kaciulis, G. Maddaluno, R. Montanari, HT-XRD analysis of W thick coatings for nuclear fusion technology, Key Engineering Materials, Vol. 605 (2014) pp.31-34, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.605.31.
 - 10) G. Costanza, R. Montanari, M. Richetta, M.E. Tata, A. Varone (2016). Evaluation of structural stability of materials through mechanical spectroscopy: four case studies. Doi: 10.3390/met6120306, Metals 2016, 6, 306.

Il prof. Roberto Montanari dichiara inoltre che in questi lavori il candidato ha dato un contributo paritario a quello degli altri co-autori.

Per i lavori in collaborazione con terzi, la Commissione rileva che, sulla base della complessità e della interdisciplinarietà dei lavori stessi, i contributi scientifici del candidato siano da ritenersi paritari a quelli dei co-autori.

Per quanto riguarda la produzione scientifica, la Commissione, coerentemente con i criteri espressi nella prima riunione, rileva

- una totale coerenza con le tematiche proprie del Settore Concorsuale 09/A3 ed in particolare del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21, Metallurgia.
- una collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo internazionale. I risultati dell’attività scientifica svolta sono stati presentati in 95 pubblicazioni. In particolare 36 lavori sono pubblicati su riviste a diffusione internazionale, 13 su riviste a diffusione nazionale; 42 pubblicati su atti di congressi nazionali ed internazionali, 4 sono contributi a libri.
- gli indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica del candidato risultano essere di ottimo livello. In particolare, dalla banda dati Scopus risultano i seguenti valori:
 - Numero totali di pubblicazioni indicizzate: 49
 - Numero totale delle citazioni della produzione scientifica complessiva: 222
 - Numero medio di citazione per pubblicazione: 4,5
 - Indice di Hirsch (H index): 9

La Commissione rileva che il candidato ha selezionato ai fini della presente valutazione 12 pubblicazioni, tutte pubblicate su riviste internazionali, sedi editoriali che adottano procedure prestabilite e trasparenti di revisione tra pari. In relazione alle pubblicazioni presentate la Commissione rileva che la produzione scientifica, valutata sul panorama internazionale della ricerca, risulta contraddistinta da originalità ed elevato livello qualitativo, per l’ampio spettro di materiali e tecnologie investigati. Elevata risulta anche la collocazione editoriale e continua nel corso degli anni la produzione scientifica complessiva.

L’apporto del candidato, considerato paritetico con quello dei suoi coautori, è comunque chiaramente individuabile. Pertanto la Commissione ritiene che il candidato abbia dato un significativo contributo individuale allo studio di carattere sperimentale del comportamento a fatica dei materiali e del suo miglioramento; studio dei metalli liquidi; produzione e caratterizzazione di



schiume metalliche; caratterizzazione di giunti saldati con tecniche innovative e non; materiali cfc (AISI 304, Au, Cu, Al, ottone) soggetti a esplosioni di piccola carica; materiali per applicazioni strutturali nei futuri reattori a fusione nucleare.

VALUTAZIONE ATTIVITA' DIDATTICA

Per quanto riguarda le attività di insegnamento, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la Commissione rileva che il candidato ha ricoperto i seguenti compiti didattici:

Dall'A.A. 1999-2000 all'A.A. 2001-2002 ha tenuto lezioni ed esercitazioni per i Corsi di Metallurgia I, II, III, IV e V.

Dall'A.A. 2002-2003 all'A.A. 2003-2004

Ha tenuto il Corso di Metallurgia IV nell'Università di Roma "Tor Vergata" per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.

Dall'A.A. 2000-2001 all'A.A. 2008-2009

Ha tenuto il Corso di Biomeccanica e Biomateriali presso la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Dall'A.A. 2004-2005 ad oggi

Tiene il Corso di Trattamenti Termomeccanici dei Metalli con laboratorio nell'Università di Roma "Tor Vergata" per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica.

Dall'A.A. 2005-2006 ha tenuto il corso "Leghe a memoria di forma" per gli studenti del Dottorato in Ingegneria dei Materiali fino al 2011 e del Dottorato in Ingegneria Industriale dal 2012 ad oggi.

Dall'A.A. 2013-2014 ad oggi tiene il Corso di Metallurgia nell'Università di Roma "Tor Vergata" per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica.

Il candidato ha preso parte a numerose commissioni d'esame e di laurea ed è stato relatore di 23 e co-relatore di 36 tesi di laurea triennale e magistrale.

Il candidato è stato tutor del dottorando Matteo Cesaroni nell'ambito del Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale.

Il candidato ha fatto più volte parte della commissione per l'abilitazione alla professione di ingegnere.

Il candidato è referente della Macroarea di Ingegneria per l'accreditamento dell'Ateneo presso il Consiglio Nazionale degli Ingegneri per l'erogazione di corsi di aggiornamento professionale per gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri.

Sulla base della precedente analisi la Commissione formula il seguente giudizio collegiale:

“Complessivamente l'attività del candidato manifesta una completa coerenza con le tematiche del settore concorsuale, un'ottima qualità della produzione scientifica con caratteristiche di originalità, ottimo rigore metodologico e scientifico e pubblicazioni in prestigiose sedi internazionali. Ha anche svolto un'eccellente didattica su corsi del settore e ha partecipato a progetti di ricerca nazionali a finanziamento pubblico e privato”.

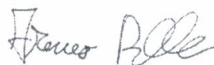
LA COMMISSIONE

Presidente Prof. Roberto Montanari



PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCURSALE 09/A3 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/21 METALLURGIA.

“Il sottoscritto Prof. Franco Bonollo nato a Padova il 21-03-1962 componente della Commissione giudicatrice della procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240/2010, di un professore di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, settore concorsuale 09/A3, settore scientifico disciplinare ING-IND/21 Metallurgia, dichiara la propria partecipazione per via telematica alla **seconda riunione** riguardante la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche e dell'attività didattica, di aver esaminato la documentazione prodotta dal candidato e di aver formulato collegialmente un motivato giudizio, così come riportato nel verbale in questione”.



DATA: 27 aprile 2017

Cognome **BONOLLO**
 Nome **FRANCO**
 nato il **21-03-1962**
 (atto n. **01079** P.1 S.A. 1962...)
 a **PADOVA (PD)**
 Cittadinanza **Italiana**
 Residenza **SELVAZZANO DENTRO (PD)**
 Via **S. DOMENICO 21**
 Stato civile **CONIUGATO**
 Professione **DOCENTE UNIVERISTARIO**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura **175**
 Capelli **Castani**
 Occhi **Azzurri**
 Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare *Franco Bonollo*
SELVAZZANO DENTRO li. 06-03-2017

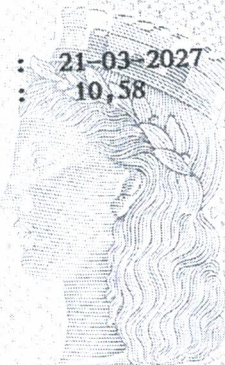
Impronta del dito
 indice sinistro

IL SINDACO

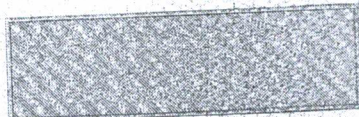


IL SINDACO
Giuseppe Maffei
 Collaboratore Professionale

Scadenza : **21-03-2027**
 Diritti : **10,58**



AY 2399376



1975-194 - OCY - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
 SELVAZZANO DENTRO

CARTA D'IDENTITA'

N° **AY 2399376**

DI
BONOLLO FRANCO

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/21 METALLURGIA.

“Il sottoscritto Prof. Stefano Spigarelli nato a Tolentino (MC) il 03-02-1965 componente della Commissione giudicatrice della procedura valutativa ai sensi dell'art. 24, comma 6 della legge n. 240/2010, di un professore di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, settore concorsuale 09/A3, settore scientifico disciplinare ING-IND/21 Metallurgia, dichiara la propria partecipazione per via telematica alla **seconda riunione** riguardante la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche e dell'attività didattica, di aver esaminato la documentazione prodotta dal candidato e di aver formulato collegialmente un motivato giudizio, così come riportato nel verbale in questione”.

DATA: 27 aprile 2017

Stefano Spigarelli

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stefano Spigarelli', written over the printed name.

Cognome **SPIGARELLI**.....
 Nome **STEFANO**.....
 nato il **03/02/1965**.....
 (atto n. **27** P. I. **S.A.**.....)
 a **TOLENTINO (MC)**.....
 Cittadinanza **ITALIANA**.....
 Residenza **TOLENTINO**.....
 Via **VIALE VITTORIO VENETO 84**.....
 Stato civile.....
 Professione **PROFESSOR. UNIVERSIT.**.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,79**.....
 Capelli **BRIZZOLATI**.....
 Occhi **CASTANI**.....
 Segni particolari.....



Firma del titolare *Stefano Spigarelli*.....
TOLENTINO li **21/04/2011**.....
 Impronta del dito indice sinistro
 D'ORDINE DEL SINDACO
 FORESTI SABINA
Foresti Sabina


Carta d'identita' valida fino al **20/04/2021**
 diritti EURO 6,20
AS 1430970


REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
 TOLENTINO
CARTA D'IDENTITA'
N° AS 1430970
 DI
 SPIGARELLI
 STEFANO