

Al Dirigente APOS  
Piazza Verdi, 3  
40126 Bologna

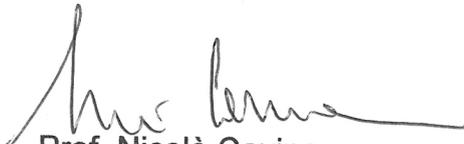
OGGETTO: "Trasmissione dei verbali" - PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, I<sup>A</sup> FASCIA SETTORE CONCORSUALE 09/C1 SSD ING-IND/08 BANDITA CON DR N. 426 del 09.04.2020 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE  
RIF: O18C1I2020/1132

Il sottoscritto Nicolò Cavina in qualità di componente della Commissione giudicatrice nominata per la procedura in oggetto, trasmette in allegato alla presente:

N° 1 Verbali con relativi allegati

Distinti saluti

Bologna, 16/7/2020

  
Prof. Nicolò Cavina

**ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, I<sup>a</sup> FASCIA SETTORE CONCORSUALE 09/C1 SSD ING-IND/08 BANDITA CON DR N. 426 del 09.04.2020 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

RIF: O18C1I2020/1132

**VERBALE N. 2**

Alle ore 14:30 del giorno giovedì 16 luglio 2020 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice composta dai seguenti professori:

- Prof. Nicolò Cavina
- Prof. Umberto Desideri
- Prof. Vittorio Rocco

membri della Commissione nominata con D.R. n. 685 del 15/06/2020.

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza.

In particolare, risulta che:

il prof. Nicolò Cavina è collegato in videoconferenza dalla propria abitazione di Bologna

il prof. Umberto Desideri è collegato in videoconferenza dalla propria abitazione di Firenze

il prof. Vittorio Rocco è collegato in videoconferenza dalla propria abitazione di Roma

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione. Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari ed i candidati e che non sussistono

collaborazioni di carattere scientifico con i candidati che possano configurarsi come sodalizio professionale.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

1. Prof. Ing. Gian Marco Bianchi
2. Prof. Ing. Francesco Montomoli

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione dei candidati compilando, per ogni candidato, una scheda di valutazione allegata al presente verbale.

Al termine della Valutazione i candidati hanno ottenuto i seguenti punteggi

**CANDIDATO Prof. Ing. Gian Marco BIANCHI**

**Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI 89.19**

**CANDIDATO Prof. Ing. Francesco MONTOMOLI**

**Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI 67.35**

Al termine della valutazione dei candidati la Commissione, all'unanimità, colloca i candidati secondo il seguente ordine decrescente

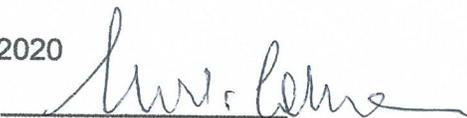
- Prof. Ing. Gian Marco Bianchi
- Prof. Ing. Francesco Montomoli

La Commissione alle ore 17:30 dichiara chiusa la seconda seduta in cui ha effettuato la valutazione dei candidati.

Il Presente verbale viene redatto a cura del Prof. Nicolò Cavina previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo

Luogo, Bologna data, 16/7/2020

Firmato Prof. Nicolò Cavina



Presente in videoconferenza il Prof. Umberto Desideri collegato dalla propria abitazione di Firenze

Presente in videoconferenza il Prof. Vittorio Rocco collegato dalla propria abitazione di Roma

## SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO Gian Marco BIANCHI

**Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 40)**

Tabella A - Attività di ricerca (Punti attribuibili max 13)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (<b>Max 6 punti</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Il candidato presenta i seguenti incarichi:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Responsabile scientifico di attività di ricerca internazionale con l'università del Massachusetts, del PRIN 2010-11, del gruppo di ricerca sulla CFD del DIN di UNIBO dal 2014.</li> <li>Responsabile scientifico di contratti di consulenza e di ricerca in convenzioni con Piaggio, Pierburg Pump Technology, Ansys, Magneti Marelli, Ferrari GI e GS, Lamborghini Automobili, Ducati, Nais, Ve&amp;D Engineering, Emak spa</li> </ul> </li> <li>Punti totali attribuiti: 10.5 punti</li> </ul> </li> <li>partecipazione a centri o gruppi di ricerca:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Il candidato presenta i seguenti incarichi:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Partecipazione in progetti competitivi nazionali e internazionali: MIUR 1999 e 2001, FIRB 2008-2011, commissione CNR su tematiche CFD</li> <li>Punti totali attribuiti: 1.25 punti</li> </ul> </li> <li>direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Il candidato non presenta incarichi di questa tipologia</li> <li>Punti totali attribuiti: 0 punti</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	6.00
<p><b>Titolarietà di brevetti (Max 1 punto)</b>            Il candidato non presenta brevetti            Punti totali attribuiti: 0 punti</p>	0.00
<p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (<b>Max 1 punto</b>)            Il candidato presenta i seguenti premi e riconoscimenti personali            - "Certificate of Appreciation" (SAE International, 2001)            - Best Presentation (AVL User Meeting, Graz, Austria, 2005)            - Migliore Presentazione (Fluent User Meeting, Milano, Italia, 2006)            Punti totali attribuiti: 0.75 punti</p>	0.75
<p>Partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale (<b>Max 1 punto</b>)            Il candidato ha partecipato in qualità di relatore a 30 Congressi Internazionali            Punti totali attribuiti: 3 punti</p>	1.00
<p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa,</p>	

fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio. (Max 4 punti)  
 Il Candidato presenta complessive n°105 pubblicazioni, di cui 29 in riviste internazionali, e 76 in congressi con peer-review. La produzione è iniziata a partire dall'anno 1995 ed è distribuita con assoluta continuità negli anni e nelle diverse tematiche di ricerca, tutte strettamente coerenti con il settore ING-IND/08. L'intensità della produzione scientifica del candidato appare ottima, con una crescita nel corso degli anni, sia quantitativa che qualitativa, che corrisponde appieno a un percorso di maturazione scientifica di eccellenza.

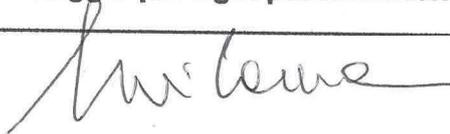
Totale Attività di ricerca 11.50

Tabella B – Valutazione analitica delle pubblicazioni presentate (Punti attribuibili max 27)

(max 1.4 punti)	a: Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione
(max 0.85 punti)	b: Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica
(tra 0 e 1)	c: Congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche proprie del SSD ING-IND/08
(tra 0.4 e 1)	d: Apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione
(a+b)*c*d	<b>punteggio per ogni pubblicazione</b>

PUBBLICAZIONE

n.



1	Pulga, L., Bianchi, G. M., Falfari, S., and Forte, C., A machine learning methodology for improving the accuracy of laminar flame simulations with reduced chemical kinetics mechanisms, <i>Combustion and Flame</i> 216 (72–81), 2020, <a href="https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2020.02.021">https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2020.02.021</a> .1	1.4	0.85	1	0.9	2.025
2	Ricci M., Pulga, L., Bianchi, G.M., Falfari, S., Forte, C.. (2019). Numerical Aspects Affecting Heat Transfer in ICE Applications and Definition of a Temperature Wall Function Accounting for the Boundary Layer Compressibility. <i>SAE International Journal of Engines</i> . 12. doi:10.4271/03-12-05-0034.1	1.4	0.85	1	0.9	2.025
3	Pulga, L., Bianchi, G. M., Ricci, M., Cazzoli, G. and Forte, C. Development of a Novel Machine Learning Methodology for the Generation of a Gasoline Surrogate Laminar Flame Speed Database under Water Injection Engine Conditions, <i>SAE Int. Journal of Fuels and Lubricants</i> . 13(1):5–17, 2020, doi:10.4271/04-13-01-0001, ISSN: 1946-3952	1.4	0.75	1	0.9	1.935
4	Corti, E., Forte, C., Bianchi, G. M., Zoffoli, L. (2017). A Control-Oriented Knock Intensity Estimator. <i>SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINES</i> , vol. 10, p. 1-11, ISSN: 1946-3936, doi: 10.4271/2017-24-0055	1.4	0.85	1	0.7	1.575
5	Negro S., Falfari S., Bianchi G.M. (2016). Coefficients for the calculation of thermophysical properties of indolene/ethanol biofuels for transcritical engine simulations. <i>COMBUSTION AND FLAME</i> , vol. 173, p. 325-346, ISSN: 0010-2180, doi: 10.1016/j.combustflame.2016.08.002	1.4	0.85	1	0.9	2.025
6	Catellani C., Bianchi G.M., Falfari S., Cazzoli G., Forte C. (2016). Assessment of advanced SGS models for LES analysis of ICE wall-bounded flows – Part I: Basic test case. <i>SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINES</i> , vol. 9, p. 657-673, ISSN: 1946-3936, doi: 10.4271/2016-01-9041	1.4	0.85	1	0.9	2.025
7	Corti Enrico, Forte Claudio, Bianchi Gian Marco, Moro Davide (2015). Relating Knocking Combustions Effects to Measurable Data. <i>SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINES</i> , vol. 8, p. 1-12, ISSN: 1946-3936, doi: 10.4271/2015-24-2429	1.4	0.85	1	0.8	1.8
8	Brusiani, F., Bianchi, G.M., Di Gioia, R. (2013). Experimental Characterization of the Geometrical Shape of ks-hole and Comparison of its Fluid Dynamic Performance Respect to Cylindrical and k-hole Layouts. <i>SAE International Journal of Engines</i> , vol. 6, p. 1553-1565, ISSN: 1946-3936, doi: 10.4271/2013-24-0008	1.4	0.85	1	0.9	2.025
9	Negro S., Bianchi G.M. (2011). Superheated fuel injection modeling: an engineering approach. <i>International Journal of Thermal Science</i> , vol. 50, p. 1460-1471, ISSN: 1290-0729, doi: 10.1016/j.ijthermalsci.2011.03.028	1.4	0.85	1	0.9	2.025
10	Bianchi, G.M., Pelloni, P., Corcione, F.E., Allocca, L., Luppino, F. (2001). Modeling atomization of high-pressure diesel sprays. <i>Journal of Engineering for Gas Turbines and Power</i> , vol. 123(2), p. 419-427, ISSN: 0742-4795, doi: <a href="https://doi.org/10.1115/1.1361110">https://doi.org/10.1115/1.1361110</a>	1.4	0.85	1	0.9	2.025

*Gian Marco*

11	Brusiani F., Negro S., Bianchi G.M., (2011). A Numerical Model for Flash Boiling of Gasoline-Ethanol Blends in Fuel Injector Nozzles. SAE Int. Journal of Fuels and Lubricants, vol. 4, p. 237-256, ISSN: 1946-3952, doi: 10.4271/2011-24-0003	1.4	0.85	1	0.9	2.025
12	Bianchi, G.M., Cantore, G., Parmeggiani P., Michelassi, V., (2002). On application of Nonlinear k-e models for Internal Combustion Engine flows. Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, vol. 124(3), p. 668-677, ISSN: 0742-4795, <a href="https://doi.org/10.1115/1.1454115">https://doi.org/10.1115/1.1454115</a>	1.4	0.85	1	0.9	2.025
<b>Totale pubblicazioni</b>						<b>23.54</b>

**Totale punti (tabella A+ tabella B) = (11.50+23.54) = 35.04**

**Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)**

**ATTIVITA'**

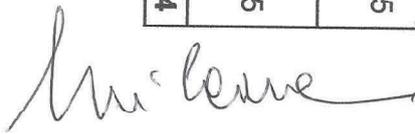
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri.

Il candidato presenta i seguenti incarichi

- *Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Macchine e Sistemi Energetici* – Università di Bologna dal 2001 al 2007.
- *Membro del comitato di Gestione del Laboratorio di Ingegneria meccanica del Dipartimento DIEM dell'Università di Bologna dal 2005 al 2009.*
- *Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (DIMSAI) - Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale* – Università di Bologna dal 2008 al 2012.
- *Segretario della Giunta dei Professori di Macchine e Sistemi per l'Energia e l'Ambiente per il triennio dal 2009 al 2014.*
- *Membro della Commissione Didattica del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria dell'Università di Bologna, Sede di Bologna dal 2017.*
- *Membro della Commissione Gestione Assicurazione Qualità AQ del Corso di Laurea e del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria e Architettura dell'Università di Bologna, Sede di Bologna dal 2017.*
- *Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato inter-Ateneo in "Automotive per una Mobilità Sostenibile", sede amministrativa Alma Mater Studiorum Università di Bologna dal 2018.*
- *Membro della Commissione del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna per l'assegnazione dei finanziamenti per Tesi all'Estero al 2019*
- *Delegato alla formazione del Corso di Dottorato di Ricerca inter-Ateneo in "Automotive per una Mobilità Intelligente", sede amministrativa Alma Mater Studiorum Università di Bologna dal 2019*

5.40

PUNTI



**Attività didattica - (Punti attribuibili max 50)**

**ATTIVITA'**

**PUNTI**

Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità, alle ore complessive di insegnamento, alla lingua di svolgimento delle lezioni e alla congruenza dell'attività didattica svolta con il SSD ING-IND/08 (Max 35 punti)

L'attività didattica è stata svolta nell'ambito di Corsi tutti afferenti al settore scientifico disciplinare ING/IND-08, per un monte di ore complessivo di didattica frontale superiore a 2100, di cui 120 in lingua inglese

Il candidato presenta n. 32 corsi universitari da 6 CFU di cui ha avuto la responsabilità, di cui 2 in lingua inglese – Punti attribuiti 32.00

Il candidato presenta n. 7 corsi o moduli universitari da 3 CFU di cui ha avuto la responsabilità – Punti attribuiti 3.50

Il candidato ha tenuto n. 1 corso universitario da 9 CFU di cui ha avuto la responsabilità – Punti attribuiti 1.50

Punti totali attribuiti: 37.00

35

Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, l'attività didattica in Master universitari e corsi di formazione, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti impegnati in attività formalmente riconosciute dall'università (Max 15 punti)

punti 8 per l'insieme delle tesi di laurea seguite

punti 1.75 per l'insieme delle tesi di dottorato

punti 2 per l'insieme dell'attività didattica in Master universitari e corsi di formazione

punti 2 per l'insieme delle attività seminario/esercitazione/tutorato

13.75

**Totale Attività didattica 48.75**

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua inglese sulla base della documentazione prodotta dal candidato.

**Riepilogo punti:**

	PUNTI
Attività di ricerca e pubblicazioni (tabelle A+B)	(Max 40 punti) 35.04
Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo	(Max 10 punti) 5.40
Attività didattica	(Max 50 punti) 48.75
<b>TOTALE PUNTI</b>	<b>89.19</b>

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato Gian Marco BIANCHI Punti 89.19



## SCHEMA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO Francesco MONTOMOLI

Schema valutazione: Francesco Montomoli

**Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 40)**

Tabella A - Attività di ricerca (Punti attribuibili max 13)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (Max 6 punti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca: Il candidato presenta i seguenti incarichi: Head of Uncertainty Quantification Lab, Imperial College of London, dal 2014, Head of Uncertainty Quantification group, University of Surrey dal 2012 al 2014, Head of my research group, University of Cambridge, Whittle Lab dal 2009 al 2011, Team Leader of CFD Group, Basque Centre for Applied Mathematics nel 2011. Responsabile scientifico di progetti di ricerca con General Electric Oil &amp; Gas, Smith Institute of Mathematics, Airbus, EPSRC, RAEng, General Electric, Rolls Royce Punti totali attribuiti: 13.5 punti</li> <li>partecipazione a centri o gruppi di ricerca: Il candidato presenta i seguenti incarichi: Partecipazione a progetti di ricerca con General Electric Oil &amp; Gas, Rolls Royce, General Electric, NASA Langley Punti totali attribuiti: 2.5 punti</li> <li>direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste: Il candidato non presenta incarichi di questa tipologia Punti totali attribuiti: 0 punti</li> </ul>	6.00
<p>Titolarietà di brevetti (Max 1 punto) Il candidato presenta 1 brevetto internazionale Punti totali attribuiti: 0.2 punti</p>	0.20
<p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (Max 1 punto) Il candidato presenta i seguenti premi e riconoscimenti personali: - Royal Academy of Engineering Enterprise Fellowships, 2018-2019 - Normina di MonolithAI (di cui è co-founder) come una delle migliori 7 Deep Science Startup a livello mondiale in industria 4.0 da parte di Hello Tomorrow, 2018 - Lloyds Runner up Science of Risk, 2013 - Fellowship del Ministero della Ricerca italiano, 2002-2004 - Fellowship del CINECA, 2003 Punti totali attribuiti: 2.00 punti</p>	1.00
<p>Partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale (Max 1 punto)</p>	



Il candidato ha partecipato a 35 invited presentation/plenary lecture  
Punti totali attribuiti: 3.5 punti

1.00

E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio. (Max 4 punti)

3.75

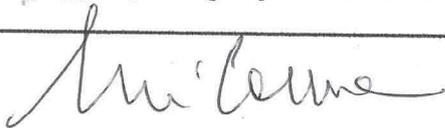
Il Candidato presenta complessive n°94 pubblicazioni, di cui 42 pubblicazioni in riviste internazionali, 48 in congressi di cui 3 in lingua italiana, 2 libri scientifici internazionali, 1 monografia internazionale e 1 monografia in lingua italiana. La produzione è iniziata a partire dall'anno 2001 ed è distribuita con assoluta continuità negli anni e nelle diverse tematiche di ricerca, non sempre pienamente coerenti con il settore ING-IND/08. L'intensità della produzione scientifica del candidato appare ottima, con una crescita nel corso degli anni, sia quantitativa che qualitativa, che corrisponde appieno a un percorso di maturazione scientifica di eccellenza.

Totale Attività di ricerca

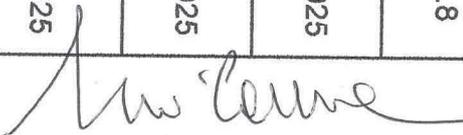
11.95

Tabella B – Valutazione analitica delle pubblicazioni presentate (Punti attribuibili max 27)

n.	<b>PUBBLICAZIONE</b>				
	(max 1.4 punti)	(max 0.85 punti)	(tra 0 e 1)	(tra 0.4 e 1)	(a+b)*c*d
	a: Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	b: Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	c: Congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche proprie del SSD ING-IND/08	d: Apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	<b>punteggio per ogni pubblicazione</b>



1	A Gaymann, F Montomoli, Deep Neural Network and Monte Carlo Tree Search applied to Fluid-Structure Topology Optimization, NATURE Scientific Reports, 2019, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	0.8	1	1.8
2	A Gaymann, F Montomoli, M Pietropaoli, Fluid Topology Optimization: Bio-Inspired Valves for Aircraft Engines, International Journal of Heat and Fluid Flow, 2019, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	0.8	0.9	1.62
3	Sakai E, Meng B, Ahlfeld R, Montomoli F. Bi-fidelity UQ with Combination of co-Kriging and Arbitrary Polynomial Chaos: Film Cooling with Back Facing Step using RANS and DES International Journal of Heat and Mass Transfer, collaboration with Crepi Japan, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
4	Pietropaoli M, Montomoli F, Gaymann A, 2018, Three Dimensional Fluid Topology Optimization for Heat Transfer, Structural and Multidisciplinary Optimization, ISSN: 1615-147X, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
5	Alessio Suman, Nicola Casari, Elettra Fabbri, Luca di Mare, Francesco Montomoli, Michele Pinelli, Generalization of Particle Impact Behavior in Gas Turbine via Non-Dimensional Grouping, Progress in Energy and Combustion Science 74, 2019, co-investigator	1.4	0.85	1	0.8	1.8
6	Montomoli F, D. Ammirante, N Hillis, S. Shapahr, M. Massini, "Uncertainty Quantification, Rare Events and Mission Optimization: Stochastic Variations of Metal Temperature During a Transient", Journal of Gas Turbine and Power, finalist for ASME IGTT Best Paper Award, 2015, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
7	Montomoli F, D'Ammaro A, Uchida S. "Numerical and Experimental Investigation of a New Film Cooling Geometry with High P/D Ratio", J. of Heat and Mass Transfer, 2013, doi: 10.1016/j.jheatmasstransfer.2013.07.036 Output: new geometry patented by MHI, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
8	Montomoli F., D'Ammaro A, Uchida S.: "Uncertainty Quantification and Conjugate Heat Transfer: a Stochastic Analysis", Journal of Turbomachinery, 2013, doi: 10.1115/1.4007516. Output: defined in a document of AIR FORCE INSTITUTE OF TECHNOLOGY, AFIT/DS/ENY/12-02, "one of the most realistic 3-D vane geometries to date", PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
9	Carnevale M., Montomoli F., D'Ammaro A., S Salvadori, F Martelli, "Uncertainty Quantification: A Stochastic Method for Heat Transfer Prediction Using LES", Journal of Turbomachinery, 2013, doi: 10.1115/1.4007836, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
10	Montomoli F., Massini M, Salvadori S., Martelli F: "Geometrical Uncertainty and Film Cooling: Fillet Radii", Journal of Turbomachinery, 2012, Vol. 134, doi: 10.1115/1.4003287. Output: runner-up prize: Lloyd's prize in Science of Risk 2013. This research convinced Mitsubishi Heavy Industries to sponsor 1 PhD students and 2 Wind Tunnels at the Univ. of Cambridge, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025



11	Montomoli F., Massini M., H. Yang, J.C. Han: "The Benefit of High-Conductivity Nozzle Material" International Journal of Heat and Fluid Flow, 2012, doi: 10.1016/j.ijheatfluidflow.2011.12.005, PI (research from UQLab)	1.4	0.85	1	0.9	2.025
12	Montomoli F., Hodson, H.P., Haselbach, F.: "Effect of roughness and unsteadiness on the performance of a new LPT blade at low Reynolds numbers", J. of Turbomachinery, 132, 2010, doi: 10.1115/1.3148475. Output: 3rd of top 10 list most downloaded papers April 2010, research applied to RR Trent1000 Engine	1.4	0.85	1	0.9	2.025
<b>Totale pubblicazioni</b>						<b>23.45</b>

**Totale punti (tabella A+ tabella B) = (11.95+23.45) = 35.40**

**Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)**

ATTIVITA'	PUNTI
<p>E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri.</p> <p><i>Il candidato presenta i seguenti incarichi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Rolls Royce focal point for the Dept of Aeronautics dal 2016.</i></li> <li>- <i>Post Graduate tutor dal 2016.</i></li> <li>- <i>Enterprise Champion dal 2016.</i></li> <li>- <i>Dept Contact for City and Guilds College Association dal 2016.</i></li> <li>- <i>Career Officer nel 2015.</i></li> <li>- <i>Seminar Organizer nel 2014</i></li> <li>- <i>Member of teaching and governing body of Girton College dal 2009 al 2012.</i></li> </ul>	4.70

**Attività didattica - (Punti attribuibili max 50)**

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità, alle ore complessive di insegnamento, alla lingua di svolgimento delle lezioni e alla congruenza dell'attività didattica svolta con il SSD ING-IND/08 (Max 35 punti)</p> <p><i>Il candidato presenta n. 26 corsi universitari presso Imperial College di Londra di cui ha avuto la responsabilità, per un totale di 350 ore di didattica frontale, in lingua inglese – Punti attribuiti 10.40</i></p> <p><i>Il candidato è stato senior lecturer in Thermo-Fluids in n. 8 corsi o moduli universitari presso la Università di Surrey – Punti attribuiti 2.00</i></p> <p><i>Il candidato è stato college lecturer in n.9 corsi o moduli universitari presso la Università di Cambridge – Punti attribuiti 1.35</i></p> <p><i>Punti totali attribuiti: 13.75</i></p>	13.75

Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, l'attività didattica in Master universitari e corsi di formazione, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti impegnati in attività formalmente riconosciute dall'università (Max 15 punti)  
 punti 8 per l'insieme delle tesi di laurea seguite  
 punti 3 per l'insieme delle tesi di dottorato  
 punti 0.5 per l'insieme dell'attività didattica in Master universitari e corsi di formazione  
 punti 2 per l'insieme delle attività seminario/esercitazione/tirocinio

Totale Attività didattica 27.25

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua inglese sulla base della documentazione prodotta dal candidato.

Riepilogo punti:

	PUNTI
Attività di ricerca e pubblicazioni (tabelle A+B)	35.40 (Max 40 punti)
Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo	4.70 (Max 10 punti)
Attività didattica	27.25 (Max 50 punti)
<b>TOTALE PUNTI</b>	<b>67.35</b>

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato Francesco MONTOMOLI Punti 67.35



Dichiarazione da allegare alla Versione Telematica

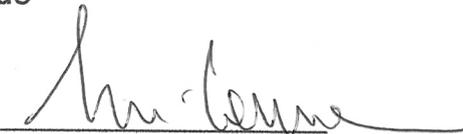
PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA  
COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, I<sup>A</sup> FASCIA SETTORE  
CONCORSUALE 09/C1 SSD ING-IND/08 BANDITA CON DR N. 426 del 09.04.2020 DAL  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE  
RIF: O18C1I2020/1132

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Nicolò Cavina, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di prima fascia bandita con DR n 426 del 09/04/2020, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Bologna dalle ore 14:30 alle ore 17:30 del giorno 16/7/2020.

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 16/7/2020 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Nicolò Cavina.

In fede

Prof. 

Allegare copia documento di riconoscimento

Dichiarazione da allegare alla Versione Telematica

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, I<sup>A</sup> FASCIA SETTORE CONCORSUALE 09/C1 SSD ING-IND/08 BANDITA CON DR N. 426 del 09.04.2020 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE  
RIF: O18C1I2020/1132

### DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Umberto Desideri, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di prima fascia bandita con DR n 426 del 09/04/2020, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Firenze dalle ore 14:30 alle ore 17:30 del giorno 16/7/2020.

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 16/7/2020 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Nicolò Cavina.

In fede



Prof. Umberto Desideri

Allegare copia documento di riconoscimento

Dichiarazione da allegare alla Versione Telematica

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, I<sup>A</sup> FASCIA SETTORE CONCORSUALE 09/C1 SSD ING-IND/08 BANDITA CON DR N. 426 del 09.04.2020 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

RIF: O18C1I2020/1132

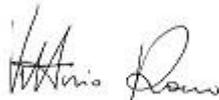
### DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Vittorio Rocco, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di prima fascia bandita con DR n 426 del 09/04/2020, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Roma dalle ore 14:30 alle ore 17:30 del giorno 16/7/2020.

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 16/7/2020 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Nicolò Cavina.

In fede

Prof. Vittorio Rocco



Allegare copia documento di riconoscimento