

Procedura reclutamento di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, nel testo vigente al 29/6/2022, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nel s.s.d. ING-IND/08 "Macchine a Fluido", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.3 – Creazione di "Partenariati estesi alle Università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca base", finanziati dall'Unione Europea – NextGenerationEU, codice procedura: **PNRR.RTDA.DMMM.22.10** (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 97 del 9/12/2022)

## ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2 DEL 14 FEBBRAIO 2023

### VALUTAZIONE DEI TITOLI E DEL CURRICULUM

In sede di valutazione dei candidati la Commissione ha effettuato una motivata valutazione, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale ING-IND/08, al curriculum e ai titoli, debitamente documentati, della candidata. La valutazione di ciascun titolo indicato è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dalla candidata.

#### CANDIDATO: GIOVANNI CARAMIA

Per quanto attiene ai TITOLI ed al CURRICULUM:

a) dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero (punti max 10 in ragione della coerenza con l'SSD);	punti
Numerical simulation of hydrodynamic lubrication in micro-textured surfaces.	coerente / <del>non coerente</del> 10
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (punti max 10) 1 punto per ogni attività coerente con l'SSD fornita a corsi universitari	
Tirocinio interno (3 CFU - 30 ore) per il corso in Ing. Mecc. Magistr. Per la simulazione numerica bi e tridimensionale con l'uso del software OpenFOAM	coerente / <del>non coerente</del> 1
Seminario (4 ore) "Primo approccio alla sim. Fluidodinamica con OpenFOAM" nel corso "Modellistica e simulazione degli impianti motore" del Prof. De Palma - 2021	coerente / <del>non coerente</del> 1
Seminario (2 ore) "Primo approccio alla sim. Fluidodinamica con OpenFOAM" nel corso "Modellistica e simulazione degli impianti motore" del prof. De Palma - 2022	coerente / <del>non coerente</del> 1
c) attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (punti max 10, 2 punto per ogni azione di formazione coerente con l'SSD)	
corso avanzato CISM "Cavitation Instabilities and rotor dynamic effects in tubo pumps and hydroturbines", Udine	coerente / <del>non coerente</del> 2
corso "OpenFOAM training", UK - luglio 2014	coerente / <del>non coerente</del> 2
corso "OpenFOAM: programming CFD", UK - marzo 2017	coerente / <del>non coerente</del> 2
corso "OpenFOAM: essential and applied CFD", UK - novembre 2020	coerente / <del>non coerente</del> 2
corso "OpenFOAM: Introduction to programming CFD", UK - novembre 2020	coerente / <del>non coerente</del> 2

<b>d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (punti max 4, 1 punto per ogni attività coerente con l'SSD);</b>		
Partecipazione alle attività del progetto PRINCE PON a3_00372	coerente / <del>non</del> coerente	1
<b>e) brevetti (punti max 1, 0,5 punto per ogni brevetto definitivamente ottenuto coerente con l'SSD)).</b>		
	coerente / non coerente	0
<b>f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (punti max 10, 2 punti per ognuna, se a convegno di interesse per il SSD);</b>		
"A two-dimensional numerical study of hydrodynamic lubrication micro-textured surfaces" - Ecotrib 2015	coerente / <del>non</del> coerente	2
"A discrete adjoint formulation for inviscid flow nozzle optimization" - Ati 2017	coerente / <del>non</del> coerente	2
<b>g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (punti max 1, 0,5 per ogni premio coerente con l'SSD)</b>		
	coerente / <del>non</del> coerente	0
<b>h) consistenza della produzione scientifica e di ricerca, desunta dalla banca dati Scopus, (punti max 6)</b>		
n. totale pubb. su riv. internaz. e conv. (punti max 2) - n. 8 al 9 gennaio 2023	0.5 punti per ogni lavoro coerente con SSD	4
numero totale delle citazioni (punti max 2) - n. 48 citazioni al 9 gennaio 2023	0.05 punti per citazione	2
indice di Hirsch (punti max 2)- Hi = 3 al 9 gennaio 2023	0.5 punti per unità di H-index	1,5
<b>Totale</b>		<b>35,5</b>

Per quanto attiene la valutazione della PRODUZIONE SCIENTIFICA prodotta nel numero massimo di 12 articoli, il candidato ha prodotto complessivamente n. 8 lavori così di seguito valutati:

1	A general purpose of discete adjoint fprmulation for inviscid two-dimensional fluid dynamic optimization. 2 autori - Int. Conference				<b>punti</b>
	<b>1) Coerenza</b>	<b>2) Qualità</b>	<b>3) Apporto</b>	<b>4) Collocazione</b>	
	1	1	1	1	4
2	A general purpose adjoint formulation for inviscid 2D/3D fluid dynamic optimization. 2 autori - Int. Conference				<b>punti</b>
	<b>1) Coerenza</b>	<b>2) Qualità</b>	<b>3) Apporto</b>	<b>4) Collocazione</b>	
	1	1	1	1	4
3	Hydrodynamic lubrication of micro-textured surfaces: Two dimensional CFD-analysis. 3 autori - Journal Q1				<b>punti</b>
	<b>1) Coerenza</b>	<b>2) Qualità</b>	<b>3) Apporto</b>	<b>4) Collocazione</b>	
	1	1	1	1	4
4	A Discrete Adjoint Formulation for Inviscid Flow Nozzle Optimization - 2 autori - ATI				<b>punti</b>
	<b>1) Coerenza</b>	<b>2) Qualità</b>	<b>3) Apporto</b>	<b>4) Collocazione</b>	
	1	1	1	0,5	3,5
5	Investigation of a passive control system for limiting cavitation inside turbomachinery under different operating conditions. 6 Autori - ATI				<b>punti</b>
	<b>1) Coerenza</b>	<b>2) Qualità</b>	<b>3) Apporto</b>	<b>4) Collocazione</b>	
	1	0,5	0,5	0,5	2,5

6	CFD analysis of a swirl stabilized coal combustion burner. 13 autori - ATI				punti
	1) Coerenza	2) Qualità	3) Apporto	4) Collocazione	
	1	0,5	0,1	0,5	2,1
7	How to improve the performance prediction of a pump as turbine by considering the slip phenomenon. 8 autori - Int. Conference				punti
	1) Coerenza	2) Qualità	3) Apporto	4) Collocazione	
	1	0,5	0,1	1	2,6
8	A general use adjoint formulation for compressible and incompressible inviscid fluid dynamic optimization. 2 autori - Journal Q1				punti
	1) Coerenza	2) Qualità	3) Apporto	4) Collocazione	
	1	1	1	1	4
9	titolo				punti
	1) Coerenza	2) Qualità	3) Apporto	4) Collocazione	
					0
<b>Totale per pubblicazioni scientifiche</b>					26,7

#### GIUDIZIO COLLEGALE

Sulla base dei punteggi totali conseguiti (62,2/100) e del colloquio, la commissione redige un giudizio collegiale.

Esaminati i titoli, il curriculum e le pubblicazioni presentate, nonché tenuto conto della discussione degli stessi durante il colloquio, emerge un profilo del candidato coerente con le tematiche del settore scientifico disciplinare ING-IND/08. L'attività formativa e didattica appare sufficiente in relazione al percorso accademico del candidato ed incentrata sulle tematiche della simulazione numerica con tecniche CFD di flussi comprimibili e incompressibili, anche bifase. L'attività di ricerca è stata condotta con discreta continuità in collaborazione con prestigiosi docenti del settore disciplinare. Complessivamente, la valutazione della produzione scientifica è sufficiente e caratterizzata da buona originalità ed innovatività e accettabile collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato è stato identificabile anche a valle della discussione dei lavori. Il giudizio finale è in definitiva più che sufficiente.

Il Presidente della Commissione  
Prof. SERGIO BOVA

(firmato digitalmente dal presidente ai sensi del d.lgs. 82/2005)

SERGIO  
BOVA  
14.02.2023  
19:13:09  
GMT+01:00



Procedura di reclutamento di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, nel testo vigente al 29/6/2022, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nel s.s.d. ING-IND/08 "Macchine a Fluido", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.3 – Creazione di "Partenariati estesi alle Università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca base", finanziati dall'Unione Europea – NextGenerationEU, cod. **PNRR.RTDA.DMMM.22.10**, indetta con D.R. n. 1321 del 7/12/2022 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 97 del 9/12/2022)

---

Allegato 2 al verbale n. 2

## DICHIARAZIONE DI CONCORDANZA

Il sottoscritto Prof. Riccardo AMIRANTE, componente della Commissione di valutazione, nominata con D.R. n. 113 del 30 gennaio 2023, della procedura per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione di valutazione tenutasi il giorno 14 febbraio 2023 per la definizione dei criteri di valutazione dei candidati.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 2 in data 14 febbraio 2023

Bari, 14 febbraio 2023

Firma

(si allega copia di documento di riconoscimento)

Procedura di reclutamento di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, nel testo vigente al 29/6/2022, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management nel s.s.d. ING-IND/08 "Macchine a Fluido", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.3 – Creazione di "Partenariati estesi alle Università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca base", finanziati dall'Unione Europea – NextGenerationEU, cod. **PNRR.RTDA.DMMM.22.10**, indetta con D.R. n. 1321 del 7/12/2022 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 97 del 9/12/2022)

---

Allegato 3 al verbale n. 2

### **DICHIARAZIONE DI CONCORDANZA**

Il sottoscritto Prof. Massimo CARDONE, componente della Commissione di valutazione, nominata con D.R. n. 113 del 30 gennaio 2023, della procedura per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione di valutazione tenutasi il giorno 14 febbraio 2023 per la definizione dei criteri di valutazione dei candidati.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 2 in data 14 febbraio 2023

Bari, 14 febbraio 2023

Firma

(si allega copia di documento di riconoscimento)