



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 25/05/2022, N. 5178 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 17/06/2022, n. 48 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - ELETTROTECNICA (COD. PROCEDURA 2022_RTDA_DEIB_12).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 7310 prot. N. 174251 del 19/07/2022, composta dai seguenti professori:

Prof. PIGNARI Sergio Amedeo - Politecnico di Milano;
Prof. SPAGNUOLO Giovanni - Università degli Studi di Salerno;
Prof. STORACE Marco - Università degli Studi di Genova,

si è insediata il giorno 5 settembre alle ore 9:30.

Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione telematica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

STORACE Marco, professore ordinario presso l'Università degli Studi di Genova, Presidente;
PIGNARI Sergio Amedeo, professore ordinario presso il Politecnico di Milano, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione dei titoli e della produzione scientifica, stabilendo il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si consegue l'idoneità.

il giorno 28 settembre 2022 alle ore 9:00, la Commissione si è riunita, in forma telematica, ed ha preso visione, collegialmente, dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultavano essere:

- 1) DEL GIUDICE Davide
- 2) CICUTTIN Matteo

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

Alle ore 9:15 si è proceduto all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si sono svolte in forma telematica.

Risultava presente il candidato sotto indicato, del quale veniva accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità.

1) DEL GIUDICE Davide

Alle ore 9:20 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato.
Il colloquio è terminato alle ore 10:10.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 2 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Storace (Presidente)

Prof. Giovanni Spagnuolo (Componente)

Prof. Sergio Amedeo Pignari (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 25/05/2022, N. 5178 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 17/06/2022, n. 48 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - ELETTROTECNICA (COD. PROCEDURA 2022_RTDA_DEIB_12).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: DEL GIUDICE Davide

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica conseguito nell'a.a. 2021-22, il 18-01-2022, presso il Politecnico di Milano.	20
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	A partire dall'a.a. 2018-19 il candidato ha svolto attività di supporto alla didattica nell'ambito di insegnamenti di Elettrotecnica e Sistemi Elettrici di Potenza nell'ambito di Corsi di Laurea di Primo Livello e Corsi di Laurea Magistrale presso il Politecnico di Milano.	20
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	A partire dal novembre 2021 il candidato è assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano con un progetto dal titolo " <i>Modelling and simulation of distribution grids with high penetration of electric vehicles</i> ", nell'ambito di un progetto nazionale della categoria PRIN 2017.	10
Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato non documenta alcuna attività di questa tipologia.	0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	A partire dal novembre 2021 il candidato partecipa all'attività di ricerca di un progetto nazionale della categoria PRIN 2017, dal titolo " <i>Planning and flexible operation of micro-grids with generation, storage and demand control as a support to sustainable and efficient electrical power systems: regulatory aspects, modelling and experimental validation</i> ".	3
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato non presenta titolarità di brevetti	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore a cinque congressi internazionali	20
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato ha conseguito il secondo posto nella seguente competizione: " <i>Competition on building energy consumption forecasting</i> ", 14-18 giugno 2021, sponsorizzato dal " <i>Working group on Intelligent Data Mining and Analysis Intelligent Systems Subcommittee Analytic Methods for Power Systems Committee</i> " (IEEE Power and Energy Systems Society).	5
	TOTALE TITOLI	78



MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato dimostra di essersi inserito con impegno nelle attività in ambito didattica e ricerca del settore scientifico disciplinare oggetto del bando, e mostra una maturità scientifica di buon livello, anche considerando il breve periodo di tempo intercorso a partire dal conseguimento della Laurea Magistrale ad oggi. In particolare, il candidato documenta un riconoscimento internazionale e la partecipazione come relatore a conferenze internazionali di rilievo. Il candidato ha anche svolto un'adeguata attività di supporto alla didattica.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Monografia: D. del Giudice, F. Bizzarri, D. Linaro, and A. Brambilla, Modular multilevel converter modelling and simulation for HVDC systems: State of the art and a novel approach. Springer, 2022.	1,5	3,5	0,5	1	6,5
2	Tesi di Dottorato: D. del Giudice, "Simulation and analysis of modular multilevel converters based on isomorphism and periodic small-signal analysis", PhD thesis in Electrical Engineering, Politecnico di Milano, a.a. 2021-22.	2	3,5	0,5	1,5	7,5
3	Articolo su rivista: D. del Giudice, A. Brambilla, D. Linaro, F. Bizzarri, "Isomorphic Circuit Clustering for Fast and Accurate Electromagnetic Transient Simulations of MMCs," <i>IEEE Transactions on Energy Conversion</i> , vol. 37, no. 2, pp. 800-810, June 2022.	3,5	3,5	1	1,5	9,5
4	Articolo a conferenza (versione su rivista in fase di stampa): D. del Giudice, D. Linaro, F. Bizzarri, A. Brambilla, "PanSuite: A free simulation environment for the analysis of hybrid electrical power systems", Electric Power System Research, 22nd Power Systems Computation Conference, Porto, Portugal, June 27 - July 1, 2022, pp. 1-8.	2	3,5	0,5	1,5	7,5
5	Articolo su rivista: D. del Giudice, A. Brambilla, D. Linaro, F. Bizzarri, "Modular Multilevel Converter Impedance Computation Based on Periodic Small-Signal Analysis and Vector Fitting," <i>IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers</i> , vol. 69, no. 4, pp. 1832-1842, April 2022.	3,5	3,5	1,5	1,5	10
6	Articolo su rivista: D. Linaro, D. del Giudice, A. Brambilla, F. Bizzarri, "Application of Envelope-Following Techniques to the Simulation of Hybrid Power Systems," <i>IEEE Transactions on</i>	3,5	3,5	1,5	1	9,5



	<i>Circuits and Systems I: Regular Papers</i> , vol. 69, no. 4, pp. 1800-1810, April 2022.					
7	Articolo su rivista: D. del Giudice, A. Brambilla, S. Grillo, F. Bizzarri, "Effects of inertia, load damping and dead-bands on frequency histograms and frequency control of power systems," <i>International Journal of Electrical Power & Energy Systems</i> , Vol. 129, 2021.	3	3,5	1	1,5	9
8	Articolo su rivista: F. Bizzarri, D. del Giudice, D. Linaro, A. Brambilla, "Partitioning-Based Unified Power Flow Algorithm for Mixed MTDC/AC Power Systems," <i>IEEE Transactions on Power Systems</i> , vol. 36, no. 4, pp. 3406-3415, July 2021.	3,5	3,5	1,5	1	9,5
9	Articolo su rivista: D. Linaro, D. del Giudice, A. Brambilla, F. Bizzarri, "Application of Envelope-Following Techniques to the Shooting Method," <i>IEEE Open Journal of Circuits and Systems</i> , vol. 1, pp. 22-33, 2020.	2,5	3,5	1	1	8
10	Articolo su rivista: F. Bizzarri, D. del Giudice, D. Linaro, A. Brambilla, "Numerical Approach to Compute the Power Flow Solution of Hybrid Generation, Transmission and Distribution Systems," <i>IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs</i> , vol. 67, no. 5, pp. 936-940, May 2020.	3	3,5	0,5	1	8
11	Articolo su rivista: D. del Giudice, S. Grillo, "Analysis of the Sensitivity of Extended Kalman Filter-Based Inertia Estimation Method to the Assumed Time of Disturbance," <i>Energies</i> , 12, 2019.	2	3,5	0,5	1,5	7,5
12	Contributo su libro: F. Bizzarri, A. Brambilla, D. Linaro, D. del Giudice, "Isomorphism-based simulation of Modular Multilevel Converters," in F. Milano, "Advances in Power System Modelling, Control and Stability Analysis" IET, vol. 2 (2 nd edition), in stampa	1,5	3,5	0,5	0,5	6
Totale Pubblicazioni						98,5
Consistenza Complessiva						16,5
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						115

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato documenta una produzione scientifica complessiva di 16 pubblicazioni (di cui 5 attualmente in stampa) di discreto impatto nell'ambito del settore concorsuale oggetto del bando, anche in relazione all'anzianità scientifica del candidato. L'apporto individuale del candidato è buono. La commissione ritiene perciò di attribuire una valutazione di 16,5 punti per la consistenza complessiva.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato dimostra una conoscenza ottima della lingua inglese, con particolare riferimento alle tematiche di ricerca di cui si è occupato.



POLITECNICO MILANO 1863

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Storace (Presidente)

Prof. Giovanni Spagnuolo (Componente)

Prof. Sergio Amedeo Pignari (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 25/05/2022, N. 5178 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 17/06/2022, n. 48 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - ELETTROTECNICA (COD. PROCEDURA 2022_RTDA_DEIB_12).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
DEL GIUDICE Davide	193

Milano, 28 settembre 2022

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Storace (Presidente)

Prof. Giovanni Spagnuolo (Componente)

Prof. Sergio Amedeo Pignari (Segretario)