



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 10/10/2022, N. 10310 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 MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DMEC_13

I Verbale

Il giorno 15.12.2022 alle ore 9.30 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 11367 prot. N. 253673 del 04/11/2022, composta dai seguenti professori:

Prof. PIEGARI Luigi - Politecnico di Milano;
Prof.ssa FROSINI Lucia - Università degli Studi di Pavia;
Prof. RIZZO Renato - Università degli Studi di Napoli Federico II.

La riunione odierna si svolge in collegamento telematico, così come di seguito specificato:

- Prof. PIEGARI Luigi presso DEIB - Politecnico di Milano
- Prof.ssa FROSINI Lucia presso la propria residenza a Pavia
- Prof. RIZZO Renato presso DIETI – Università di Napoli Federico II

In apertura di seduta ognuno dei membri della Commissione dichiara 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 sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano 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.

I componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

RIZZO RENATO, PROFESSORE DI I FASCIA presso Università di Napoli Federico II, Presidente;
PIEGARI LUIGI, PROFESSORE DI II FASCIA presso Politecnico di Milano, Segretario.

La Commissione prende atto e conferma che la selezione avverrà mediante valutazione dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo criteri e parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, individuati con D.M. 25.5.2011, n. 243 allegati al bando di selezione. Nel bando è stato altresì indicato il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si conseguirà l'idoneità.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, si valuteranno le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla domanda di partecipazione, fino al raggiungimento del limite stabilito.

La Commissione redigerà, in base ai criteri e ai parametri di cui sopra, una graduatoria di merito, tenendo conto dei punteggi conseguiti da ciascun candidato.

La discussione dei titoli e della produzione scientifica potrà essere sostenuta a scelta del candidato in lingua italiana o in lingua inglese e non sarà oggetto di valutazione ma sarà finalizzata all'attribuzione dei punteggi sui titoli e sulla produzione scientifica.

Contestualmente alla discussione la Commissione effettuerà una prova orale volta ad accertare l'adeguata

conoscenza dei candidati della lingua straniera indicata nel bando.

Dopo la discussione sarà attribuito 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.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) Toscani Nicola

Ognuno dei membri della Commissione dichiara 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 stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dai candidati, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 10.00 si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risulta presente il candidato Toscani Nicola del quale viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

Alle ore 10.00 la Commissione inizia il colloquio con il candidato Toscani Nicola
Il colloquio termina alle ore 10.30

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi delle domande dei candidati che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede 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 dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base dei criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede 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 al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 11.30

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Renato Rizzo

(Presidente)

Prof. Lucia Frosini

(Componente)

Prof. Luigi Piegari

(Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



POLITECNICO
MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 10/10/2022, N. 10310 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 MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DMEC_13

ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
Toscani Nicola	Carta di identità	██████████	████████████████████	25/06/2016	04/06/2027

LA COMMISSIONE

Prof. Renato Rizzo (Presidente) _____

Prof. Lucia Frosini (Componente) _____

Prof. Luigi Piegari (Segretario) _____



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 10/10/2022, N. 10310 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 MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DMEC_13

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: Toscani Nicola

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE 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	Il candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Elettrica, perfettamente coerente con la posizione di cui al bando, con lode al Politecnico di Milano.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato ha svolto un'ampia attività da esercitatore in corsi universitari erogati sia per la laurea che per la laurea magistrale in Ingegneria Elettrica. L'esperienza è stata maturata tutta in corsi propri del SSD per cui è bandita la presente posizione.	7
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato è stato assegnista di ricerca al Politecnico di Milano per quattro anni su temi completamente coerenti con la posizione oggetto del bando.	3
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Dal curriculum del candidato non si evince alcuna attività di direzione, coordinamento o partecipazione a gruppi di ricerca nazionali o internazionali al di fuori di quelli in cui ha sviluppato la sua attività principale.	0
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato è titolare di due brevetti coerenti con il tema di ricerca oggetto del bando.	2
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato ha partecipato come relatore a 4 conferenze internazionali e ad un workshop internazionale. Per una delle presentazioni ha anche ricevuto il premio "Best Presenter Award".	3
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Ha ricevuto il premio "Best Presenter Award" al "19th International Symposium Topical Problems in the Field of Electrical and Power Engineering and Doctoral School of Energy and Geotechnology III" in Estonia, nel gennaio 2020	1
TOTALE TITOLI		26

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato presenta un titolo di dottore di ricerca pienamente coerente con le attività di ricerca della procedura di selezione oggetto del bando ed ottenuto, con lode, presso un prestigioso ateneo italiano. Presso lo stesso ateneo, il candidato ha svolto un'ampia attività didattica, in qualità di esercitatore, ed un'ampia attività di ricerca in qualità di assegnista di ricerca. Ha presentato diversi articoli in consessi internazionali ricevendo anche un premio per la miglior presentazione ed ha anche collaborato allo sviluppo di due brevetti.

Nel complesso, il candidato presenta un curriculum più che adeguato per la posizione da ricercatore a tempo determinato oggetto della presente procedura di selezione.

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	Lumped and Distributed-Parameter Circuit Models of the Electromagnetic Clamp	2	0.3	1	0.5	3.8
2	Wireless power transfer with temperature monitoring interface for helicopter rotor blade ice protection	1.5	1	0.3	0.3	3.1
3	Sensitivity Analysis of RF Current Injection Techniques for Immunity Testing of Automotive Ethernet	1.5	0.3	0.5	0.3	2.6
4	A Possibilistic Approach to Radiated Susceptibility of Twisted-Wire Pairs	1.3	0.3	0.5	0.3	2.4
5	Behavioral Model of the Tubular Wave Coupler	1.2	0.3	0.3	0.3	2.1
6	Characterization of the IEC-61000-4-6 Electromagnetic Clamp for Conducted-Immunity Testing	1	0.3	0.3	0.3	1.9
7	Electrothermal Aging Model of Li-Ion Batteries for Vehicle-to-Grid Services Evaluation	1.6	1	0.6	0.4	3.6
8	Design of a Rotary Transformer for Installations on Large Shafts	1.6	1	0.6	0.5	3.7
9	Machine Learning-Based Hybrid Random-Fuzzy Uncertainty Quantification for EMC and SI Assessment	1.8	0.3	1	0.3	3.4
10	A Possibilistic Approach for the Prediction of the Risk of Interference Between Power and Signal Lines Onboard Satellites	1.5	0.3	0.6	0.5	2.9
11	Circuit and Electromagnetic Modeling of Bulk Current Injection Test Setups Involving Complex Wiring Harnesses	1.8	0.3	1	0.5	3.6
12	Transmission Line and Electromagnetic Model of the Tubular Wave Coupler	1.6	0.3	1	0.5	3.4
Totale Pubblicazioni						36.5
Consistenza Complessiva						8
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						44.5

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La produzione scientifica del candidato ha una buona consistenza ed un'ottima continuità. E' costituita da 8 pubblicazioni a riviste internazionali di cui alcune di eccellente livello e da 7 articoli presentati a conferenze internazionali riconosciute nell'ambiente scientifico. Inoltre, il candidato ha collaborato alla realizzazione di un capitolo di un volume scientifico e di un libro. Le pubblicazioni, tutte di buono o ottimo livello tecnico, sono parzialmente coerenti con il SSD del presente bando. Nel complesso, il giudizio sulla produzione scientifica è apprezzabile.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Durante il colloquio il candidato ha mostrato un'ottima padronanza della lingua inglese sia per la comprensione delle domande dal punto di vista tecnico che per la chiarezza dell'esposizione dei concetti.

LA COMMISSIONE

Prof. Renato Rizzo

(Presidente)

Prof. Lucia Frosini

(Componente)

Prof. Luigi Piegari

(Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 10/10/2022, N. 10310 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 MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA - CENTRO NAZIONALE "SUSTAINABLE MOBILITY CENTER (CNMS)" - CUP D43C22001180001 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DMEC_13

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
Toscani Nicola	70.5

LA COMMISSIONE

Prof. Renato Rizzo (Presidente)

Prof. Lucia Frosini (Componente)

Prof. Luigi Piegari (Segretario)
