

F - 124-2





Procedura pubblica di selezione per la copertura 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, lett. a) della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior") nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica", presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (cod. RUTDa.DEI.22.03), indetta con D.R. n. 445 del 12 aprile 2022 (comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 36 del 06 maggio 2022).

# VERBALE N.2 Valutazione documentazione candidati

Il giorno 21 luglio 2022, alle ore 11:00, si riunisce, con l'uso degli strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione giudicatrice per la selezione pubblica riportata in epigrafe, nominata con D.R. n. 683 del 21 giugno 2022, come di seguito specificata:

- Prof. Saverio MASCOLO Professore di I fascia s.s.d. ING-INF/04 presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione del Politecnico di Bari;
- prof. Luigi CHISCI Professore I fascia s.s.d. ING-INF/04 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Firenze;
- prof. Francesco VASCA Professore I fascia s.s.d. ING-INF/04 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento.

I componenti della Commissione si riuniscono nell'ora convenuta e comunicano fra loro tramite collegamento Teams di seguito specificato e servendosi anche di telefono e posta elettronica.

Indirizzo del collegamento Teams:

https://teams.microsoft.com/l/meetupjoin/19%3ameeting ZGJmNGYwMWQtY2Y5ZC00N2VmLWE4MWEtZGMxMjM3MmU0M2Iz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%225b406aab-a1f1-4f13-a7aa-

dd573da3d332%22%2c%220id%22%3a%22fdec161c-199a-4a4e-bf47-8a31069d2140%22%7d

# In particolare:

- il prof. Saverio Mascolo è collegato dalla propria sede via Teams, cell. emai saverio.mascolo@poliba.it;
- il prof. Luigi Chisci è collegato dalla propria sede via Teams, cell. email luigi.chisci@unifi.it;
- il prof. Francesco Vasca è collegato dalla propria sede via Teams, cell. emai vasca@unisannio.it.

Tutti i componenti sono presenti e pertanto la seduta è valida.







La Commissione conferma che il competente Ufficio Reclutamento ha provveduto ad inoltrare la documentazione inviata dal candidato Paolo Roberto Massenio e resa disponibile su piattaforma del Politecnico di Bari al seguente link:

La Commissione procede, quindi, all'esame dei documenti presentati dal candidato Paolo Roberto Massenio, prendendo in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, 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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o il titolo equipollente è presa in considerazione anche in assenza delle precedenti condizioni.

La Commissione, dall'analisi della documentazione prodotta dal candidato Paolo Roberto Massenio, rileva che non vi sono pubblicazioni in collaborazione tra il candidato e i Commissari.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con terzi, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella prima riunione del giorno 18/7/2022 e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato dal candidato e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale del candidato, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione procede con l'esame dei titoli presentati dal candidato Paolo Roberto Massenio, sulla base dei criteri individuati nella prima seduta, e conseguentemente esprime, con motivato giudizio analitico, la propria valutazione del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

Alle ore 11:30, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici relativi al candidato, la Commissione, sulla base della convocazione definita in occasione della prima riunione e resa pubblica sulla presente pagina web del Politecnico di Bari dedicata alla procedura (all'indirizzo: https://www.poliba.it/sites/default/files/bandi-docenti/avviso link 15.pdf), procede alla convocazione del candidato per l'espletamento della discussione e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

## Link della convocazione per la discussione:

D

https://teams.microsoft.com/1/meetupjoin/19%3ameeting\_ZGJmNGYwMWQtY2Y5ZC00N2VmLWE4MWEtZGMxMjM3MmU0M2Iz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%225b406aab-a1f1-4f13-a7aadd573da3d332%22%2c%22Oid%22%3a%22fdec161c-199a-4a4e-bf47-8a31069d2140%22%7d

Risulta presente il candidato:

Paolo Roberto Massenio







Viene accertata l'identità personale del candidato Paolo Roberto Massenio mediante esibizione del documento di riconoscimento mostrato in favore di videocamera, corrispondente ai dati anagrafici riportati nel verbale n. 1. La Commissione decide di procedere allo svolgimento del colloquio.

Terminata la fase di riconoscimento del candidato, la Commissione apre l'Aula virtuale all'accesso pubblico. Alle ore 11:35 Inizia il colloquio il candidato Paolo Roberto Massenio. Il candidato sintetizza la propria esperienza accademica e descrive i suoi contributi alle pubblicazioni presentate. La commissione procede successivamente alla verifica della conoscenza della lingua inglese, in base ai criteri stabiliti nell'Allegato 1 del verbale n. 1, che il candidato supera in maniera soddisfacente.

La Commissione, quindi, procede collegialmente all'espressione di una valutazione analitica dei titoli e delle pubblicazioni, allegata come parte integrante del presente verbale (Allegato 1), e successivamente redige un giudizio finale, valutando la produttività complessiva anche in relazione al periodo di attività accademica del candidato. Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (Allegato 2).

Al termine, la Commissione procede a redigere la seguente graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti:

CANDIDATO
Paolo Roberto Massenio

VOTAZIONE 63/100

In base alla graduatoria di merito, la Commissione dichiara vincitore il candidato Paolo Roberto Massenio. I lavori della Commissione terminano alle ore 12.20.

Il presente verbale ed i relativi allegati 1 e 2, che fanno parte integrante del medesimo verbale, redatto e sottoscritto dal Segretario verbalizzante, concordato telematicamente ed approvato da tutti i componenti, corredato dalle dichiarazioni di concordanza (allegati 3, 4) che fanno parte integrante del verbale, sono trasmessi al Responsabile del procedimento amministrativo Michele Dell'Olio (michele.dellolio@poliba.it) ai fini dei conseguenti adempimenti.

Bari, 21/7/2022

La Commissione

Prof. Saverio Mascolo

Prof. Luigi Chisci

cfr. dichiarazione di concordanza

Prof. Francesco Vasca

cfr. dichiarazione di concordanza

(Nota 1) Art.51. Astensione del giudice. – Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori, 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio







l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore. Art.52. Ricusazione del giudice. – Nei casi in cui è fatto obbligo al giudice di astenersi, ciascuna delle parti può proporre la ricusazione mediante ricorso contenente i motivi specifici e i mezzi di prova. Il ricorso, sottoscritto dalla parte o dal difensore, deve essere depositato in cancelleria due giorni prima dell'udienza, se al ricusante è noto il nome dei giudici che sono chiamati a trattare o decidere la causa, e prima dell'inizio della trattazione o discussione di questa nel caso contrario. La ricusazione sospende il processo.







Procedura pubblica di selezione per la copertura 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, lett. a) della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior") nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica", presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (cod. **RUTDa.DEI.22.03**), indetta con D.R. n. 445 del 12 aprile 2022 (comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 36 del 06 maggio 2022).

## **ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2**



#### Valutazioni analitiche della Commissione

Criterio di Valutazione	Valutazione della commissione				
Titolo di dottore di ricerca o equipollenti conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, presso il Politecnico di Bari nell'aprile 2021. Titolo della tesi: "Reinforcement Learning-Based Techniques for the Optimal Control of Complex Systems.				
	Il dottorato è pertinente al settore scientifico disciplinare ING- INF/04. Il lavoro svolto dal candidato è da considerarsi di livello ottimo.				
Numero totale delle pubblicazioni su riviste internazionali con referee	5 pubblicazioni su riviste internazionali. La produzione scientifica è da considerarsi molto buona, anche in relazione all'età accademica del candidato.				
Numero totale delle citazioni	Numero totale delle citazioni rilevate al 21/7/2022 sulla banca dati Scopus pari a 16 e sulla banca dati Google Scholar pari a 26. L'impatto della produzione scientifica del candidato è da considerarsi soddisfacente, anche in relazione alla sua età accademica.				
Indice di Hirsch	Indice di Hirsch rilevato al 21/7/2022 su banca dati Scopus pari a 2, su banca dati Google Scholar pari a 3, e risulta soddisfacente, anche in considerazione dell'età accademica del candidato.				
Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Incarichi di insegnamento nel settore scientifico disciplinare ING-INF/04 presso il Politecnico di Bari per un totale di 12CFU.				
	La valutazione complessiva dell'attività didattica è soddisfacente.				
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Ha trascorso un anno in qualità di Visiting Scholar presso il Complex Power Electronic Systems Laboratory della University of Texas at Arlington, Arlington, TX, USA sotto la supervisione dei Proff. Ali Davoudi e Frank L. Lewis. E' stato titolare di un assegno di ricerca post-doc ed altri contratti di ricerca presso il Politecnico di Bari.				
	La valutazione complessiva di questo titolo è molto buona.				
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi.	Il candidato ha partecipato all'attività di gruppi di ricerca a carattere prevalentemente internazionale.				
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	La valutazione complessiva è molto buona.  E' stato relatore in 4 convegni internazionali e nazionali  La valutazione complessiva è soddisfacente.				







Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Ha ricevuto il Best Paper Award dalla IEEE Power & Energy Society (IEEE PES 2020) per l'articolo dal titolo "Assistive power buffer control via adaptive dynamic programming" pubblicato nella rivista "IEEE Transactions on Energy Conversion".

La valutazione del titolo è ottima.









## Valutazione della produzione scientifica

	Pubblicazione presentata	Giudizio Analitico			
1	Data-Driven Sparsity-Promoting Optimal Control of Power Buffers in DC Microgrids, IEEE Transactions on Energy Conversion, 2020.	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare inginf/04 ed ha una ottima collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
2	Assistive power buffer control via adaptive dynamic programming, IEEE Transactions on Energy Conversion, 2020	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare inginf/04 ed ha una ottima collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
3	Reinforcement learning-based minimum energy position control of dielectric elastomer actuators, IEEE Transactions on Control Systems Technology, 2020.	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una eccellente collocazione editoriale I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
4	A Design Method for the Cogging Torque Minimization of Permanent Magnet Machines with a Segmented Stator Core Based on ANN Surrogate Models, Energies, 2021	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare inginf/04 ed ha una discreta collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
5	Automated multistep parameter identification of spmsms in large-scale applications using cloud computing resources, Sensors, 2021.	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una discreta collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
6	Energy optimal control of dielectric elastomer actuators via adaptive dynamic programming, International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, 2019	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una soddisfacente collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
7	Fuzzy adaptive dynamic programming minimum energy control of dielectric elastomer actuators, IEEE International Conference on Fuzzy Systems, 2019	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una soddisfacente collocazione editoriale I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
8	Data-Driven Optimal Structured Control for Unknown Symmetric Systems, IEEE 16th International Conference on Automation Science and Engineering, 2020	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una discreta collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
9	SuMRAS: A new SPMSM Parameter Identification in Cloud Computing Environment, 2021 IEEE Workshop on Electrical Machines Design, Control and Diagnosis, 2021	La pubblicazione è caratterizzata da buona originalità, innovatività e rigore metodologico, è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04 ed ha una soddisfacente collocazione editoriale. I contenuti della pubblicazione sono coerenti con la produzione scientifica del candidato.			
10	Tesi di Dottorato: "Reinforcement Learning-Based Techniques for the Optimal Control of Complex Systems"	La tesi è caratterizzata da ottima originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pienamente pertinente al settore scientifico disciplinare ing-inf/04.			

J Wes How has been to the second of the seco





# ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2 Punteggi della Commissione

## Valutazione dei Titoli e del Curriculum (max 58/100)

CRITERIO	PUNTEGGIO		
Titolo di dottore di ricerca o equipollenti conseguito in Italia o all'Estero			
Numero totale delle pubblicazioni su riviste internazionali con referee			
Numero totale delle pubblicazioni su atti di conferenze internazionali con referee			
Numero totale delle citazioni			
Indice di Hirsch			
Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero			
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri			
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	2		
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	1		
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	3		
TOTALE	32.5		

1







## Valutazione della produzione scientifica (42/100)

_						
N.	Pubblicazione presentata	originalità, innovatività, rigore metodologico (max 1)	congruenza con ssd (max 1)	Apporto individuale (max 1)	Collocazione editoriale (max 0,5)	Totale
1	Data-Driven Sparsity-Promoting Optimal Control of Power Buffers in DC Microgrids, IEEE Transactions on Energy Conversion, 2020.	1	1	0,8	0,4	3,2
2	Assistive power buffer control via adaptive dynamic programming, IEEE Transactions on Energy Conversion, 2020	1	1	0,8	0,4	3,2
3	Reinforcement learning-based minimum energy position control of dielectric elastomer actuators, IEEE Transactions on Control Systems Technology, 2020.	1	1	0,7	0,5	3,2
4	A Design Method for the Cogging Torque Minimization of Permanent Magnet Machines with a Segmented Stator Core Based on ANN Surrogate Models, Energies, 2021	1	1	0,6	0,3	2,9
5	Automated multistep parameter identification of spmsms in large-scale applications using cloud computing resources, Sensors, 2021.	1	1	0,6	0,3	2,9
6	Energy optimal control of dielectric elastomer actuators via adaptive dynamic programming, International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, 2019	1	1	0,8	0,1	2,9
7	Fuzzy adaptive dynamic programming minimum energy control of dielectric elastomer actuators, IEEE International Conference on Fuzzy Systems, 2019	1	1	0,8	0,2	3
8	Data-Driven Optimal Structured Control for Unknown Symmetric Systems, IEEE 16th International Conference on Automation Science and Engineering, 2020	1	1	0,7	0,2	2,9
9	Sumras: A new SPMSM Parameter Identification in Cloud Computing Environment, 2021 IEEE Workshop on Electrical Machines Design, Control and Diagnosis, 2021	1	1	0,6	0,2	2,8
10	Tesi di Dottorato: "Reinforcement Learning-Based Techniques for the Optimal Control of Complex Systems"	1	1	1	0,5	3,5
	TOTALE					30,5

Il punteggio totale attribuito è 63/100.







## GIUDIZIO COLLEGIALE DELLA COMMISSIONE

A giudizio unanime della commissione, il curriculum, i titoli e le pubblicazioni presentati da Paolo Roberto Massenio dimostrano la maturità scientifica ed accademica del candidato in relazione alla posizione oggetto della procedura. La discussione dei titoli ha denotato nel suo complesso una ottima padronanza degli argomenti e delle tematiche affrontate e una considerevole propensione alla ricerca di soluzioni originali a problematiche tipiche del settore dell'Automatica. Quando stimolato dalle domande della commissione, il candidato ha saputo evidenziare il proprio contributo alle attività di ricerca illustrate. Il giudizio sintetico della commissione sul profilo scientifico del candidato è ottimo.

Jallo Masch



Procedura pubblica di selezione per la copertura 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, lett. a) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "junior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDa.DEI.22.03), indetta con D.R. n. 445 del 12/04/2022, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 36 del 6/05/2022.

#### **ALL. 3 AL VERBALE N. 2**

#### **DICHIARAZIONE**

Il sottoscritto Prof. Luigi Chisci, componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 683 del 21/06/2022, 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 giudicatrice tenutasi il giorno 21 Luglio 2022 per la valutazione del candidato.

Dichiara, altresi, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 2 in data 21 Luglio 2022.

Luogo e data Firenze 21/07/2022

Firma Lungi Chisci

(si allega copia di documento di riconoscimento)



Procedura pubblica di selezione per la copertura 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, lett. a) della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior") nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica", presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (cod. RUTDa.DEI.22.03), indetta con D.R. n. 445 del 12 aprile 2022 (comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 36 del 06 maggio 2022).

ALL. 4 AL VERBALE N. 2

#### DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Vasca Francesco, componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 683 del 21/06/2022, 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 giudicatrice tenutasi il giorno 21/07/2022 per la valutazione del candidato.

Dichiara, altresi, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 2 in data 21/07/2022.

Luogo e data
Benevento, 21/07/2022

Firma

Francisco Vosca

(si allega copia di documento di riconoscimento)