

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

VERBALE n° 2

N. Allegati: 4

Allegato 1: Scheda di valutazione candidato Paolo Castaldi

Allegato 2: Scheda di valutazione candidato Alessandro Macchelli

Allegato 3: Scheda di valutazione candidato Andrea Tilli

Allegato 4: Scheda di valutazione candidato Elena Zattoni

Il giorno 8 marzo 2024 alle ore 9:30 *avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale* si riunisce, in prima seduta, la commissione giudicatrice per la copertura del posto di professore universitario di ruolo citato in epigrafe.

La commissione giudicatrice è stata nominata con Decreto Rettorale prot. n. 0350853 del 24/11/2023 ed è costituita dai seguenti membri:

- Prof. Thomas Parisini professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Trieste.
- Prof. Giuseppe De Nicolao professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Pavia.
- Prof. Alberto Bemporad professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Scuola IMT – Alti Studi di Lucca.

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza. In particolare, risulta che:

Il Componente prof. Thomas Parisini è collegato da Londra (Regno Unito) con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

Il Componente prof. Giuseppe De Nicolao è collegato da Pavia con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

Il Componente prof. Alberto Bemporad è collegato da Lucca con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

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. Paolo Castaldi

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

2. Alessandro Macchelli
3. Andrea Tilli
4. Elena Zattoni

La Commissione avvia la valutazione dei candidati compilando le schede di valutazione.

La riunione è stata sospesa alle ore 11:00 ed è ripresa alle ore 11:30.

Al termine della valutazione dei titoli, la Commissione rinvia i lavori alle sedute di sorteggio degli argomenti e prova didattica che sarà sostenuta nei giorni e nelle modalità indicati nel primo verbale.

La Commissione alle ore 12:50 dichiara chiusa la seconda seduta.

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

8 marzo 2024

Prof. Thomas Parisini


Firmato digitalmente

SCHEMA DI VALUTAZIONE **Allegato n. 1 al Verbale 2**

CANDIDATO Castaldi Paolo

Attività didattica

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica, la Commissione ha valutato il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni, nonché la congruenza degli insegnamenti.	L'attività didattica è intensa e pienamente congruente al settore e include una attività di docenza, seppur limitata, in corsi di dottorato. Il giudizio è ottimo.
La Commissione ha valutato le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere stato relatore, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.	Il candidato ha svolto attività di tutorato di quattro tesi di laurea e di trentacinque tesi di laurea magistrale/specialistica. Il candidato ha anche svolto attività di tutorato di cinque studenti di dottorato di ricerca. Il giudizio è ottimo.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato: 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. Il giudizio ha tenuto prioritariamente conto del volume e della congruenza, privilegiando l'attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quella di partecipazione.	Il candidato è stato vice-coordinatore nazionale e successivamente coordinatore nazionale di un progetto PRIN 2008, oltre che direttore del laboratorio di ricerca LASIM (Laboratorio di Sistemi per l'Infomobilità) del Dipartimento dell'Energia Elettrica e dell'Informazione dell'Università di Bologna. È anche stato responsabile di due task force in un progetto europeo H2020 e responsabile di workpackage in un progetto nell'ambito del Programma di Cooperazione Territoriale Interreg. Italia - Croazia. È membro del comitato editoriale di quattro riviste, di cui una di buon

	prestigio nel settore. Si segnala un'intensa partecipazione ai comitati editoriali di conferenze del settore. È stato Program Chairman di un workshop internazionale, Chair e co-chair di due Workshop IFAC, organizzatore di quattro mini-workshop IEEE. Il giudizio è molto buono.
La Commissione ha espresso un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti.	Il candidato non risulta titolare di brevetti. Il giudizio è: non valutabile.
La Commissione si è espressa anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti internazionali.	È presidente dell'IFAC Technical Committee 7.3 on Aerospace e della IFAC Task Force on Coordination of Educational Activities with IEEE and Other Organization. Nel 2004 e nel 2005 ha ricevuto il riconoscimento di Outstanding reviewer dalla rivista Automatica. Nel 2012 e nel 2014 ha conseguito il Third prize award at the international competition on fault detection and fault tolerant control for Wind Turbine (2012) e for Wind Farm (2014) Premi e riconoscimenti sono pertinenti e di rilievo per il SSD della procedura. Il giudizio è molto buono.
La Commissione inoltre ha valutato la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale considerando precipuamente le relazioni a invito nei congressi di maggior prestigio e rilevanza per il SSD della procedura.	Il candidato ha partecipato a numerose conferenze internazionali del settore in qualità di relatore di contributi su invito. Il giudizio è più che sufficiente.
È stata 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. La Commissione ha espresso il proprio giudizio anche avvalendosi del numero totale delle citazioni rilevate dal database SCOPUS.	La produzione scientifica, di discreta consistenza e discreta intensità, è continua nel tempo. Il numero totale di citazioni denota un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento. Il giudizio è discreto.

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione ha espresso il suo giudizio in merito all'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione. La Commissione ha valutato la congruenza di ciascuna pubblicazione e la relativa rilevanza scientifica della collocazione editoriale, nonché la relativa diffusione all'interno della comunità scientifica. Ha inoltre valutato l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale è stato determinato in via analitica tenendo in considerazione: il numero degli autori, la posizione degli autori (se non alfabetico), le eventuali dichiarazioni dei contributi degli autori riportate nella rivista, le eventuali dichiarazioni allegate alla domanda solo se sottoscritte da tutti gli autori, la coerenza con il profilo scientifico complessivo. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, si è avvalsa del seguente indicatore bibliometrico riferito alla data di inizio della valutazione:</p> <p>1) numero totale delle citazioni su database SCOPUS.</p>
<p>1: Emami S. A., Banazadeh A., Hajipourzadeh P., Castaldi P., Fazelzadeh S. A., "Disturbance observer-based adaptive neural guidance and control of an aircraft using composite learning" (2023)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>2: Nozari H. A., Rostami S. J. S., Castaldi P., "On characterisations of the input to state stability properties for conformable fractional order bilinear systems" (2022)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una scarsa innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>3: Emami S. A., Castaldi P., Banazadeh A., "Neural network-based flight control systems: Present and future" (2022)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>
<p>4: Paolo Castaldi, Nicola Mimmo, Silvio Simani, "LEO satellite active FTC with aerodynamic disturbance decoupled fault diagnosis" (2020)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>
<p>5: Baldi P., Blanke M.,</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una</p>

<p>Castaldi P., Mimmo N., Simani S., "Fault diagnosis for satellite sensors and actuators using nonlinear geometric approach and adaptive observers" (2019)</p>	<p>sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>6: Nozari Hasan Abbasi, Nazeri Sina Banadaki, Hamed Dehghan, Castaldi Paolo, "Model-free fault detection and isolation of a benchmark process control system based on multiple classifiers techniques-A comparative study" (2018)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una buona sede editoriale. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una scarsa innovatività e uno scarso rigore metodologico.</p>
<p>7: Castaldi Paolo, Mimmo Nicola, Simani Silvio, "Avionic air data sensors fault detection and isolation by means of singular perturbation and geometric approach" (2017)</p>	<p>La pubblicazione è sufficiente dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale di limitato prestigio. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>8: Simani Silvio, Farsoni Saverio, CASTALDI PAOLO, "Fault diagnosis of a wind turbine benchmark via identified fuzzy models" (2015)</p>	<p>La pubblicazione è buona dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale di limitato prestigio. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una scarsa innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>
<p>9: Simani Silvio, Farsoni Saverio, CASTALDI PAOLO, "Wind turbine simulator fault diagnosis via fuzzy modelling and identification techniques" (2015)</p>	<p>La pubblicazione è buona dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una scarsa innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>

<p>10: S. Simani, CASTALDI PAOLO, "Active Actuator Fault Tolerant Control of a Wind Turbine Benchmark Model" (2014)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>
<p>11: CASTALDI PAOLO, MIMMO NICOLA, S. Simani, "Differential geometry based active fault tolerant control for aircraft" (2014)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>12: S. Simani, CASTALDI PAOLO, "Data-driven and adaptive control applications to a wind turbine benchmark model" (2013)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una scarsa innovatività e uno scarso rigore metodologico.</p>
<p>13: CASTALDI PAOLO, GERI WALTER, M. Bonfè, S. Simani, M. Benini, "Design of residual generators and adaptive filters for the FDI of aircraft model sensors" (2010)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.</p>
<p>14: CASTALDI PAOLO, TILLI ANDREA, "Parameter estimation of induction motor at standstill with magnetic flux monitoring" (2005)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>15: CASTALDI PAOLO, GERI WALTER, MONTANARI MARCELLO, TILLI ANDREA, "A new adaptive approach for on-line parameter</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.</p>

and state estimation of induction motor" (2005)	
16: CASTALDI P, SOVERINI U., "Identification of dynamic errors-in-variables models" (1996)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
	Complessivamente, le pubblicazioni presentate sono ottime dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare, ma di rilevanza limitata, con un sufficiente riscontro citazionale e buona sede editoriale. L'apporto individuale del candidato è discreto. Nel complesso, i lavori si caratterizzano per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico. Il giudizio è sufficiente.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, tenendo conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato è stato membro delle commissioni di Assicurazione Qualità per Ingegneria Biomedica e Aerospaziale per il campus di Cesena Forlì. La valutazione è quasi sufficiente.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il giudizio sull'attività didattica è ottimo, quello complessivo sull'attività di ricerca e pubblicazioni è più che sufficiente. Il giudizio sulle attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione è quasi sufficiente.

SCHEDA DI VALUTAZIONE

Allegato n. 2 al Verbale 2

CANDIDATO Macchelli Alessandro

Attività didattica

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica, la Commissione ha valutato il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni, nonché la congruenza degli insegnamenti.	L'attività didattica del candidato è molto intensa, pienamente congruente al settore, inerente sia tematiche metodologiche che applicative con relativa attività di laboratorio e include una cospicua attività di docenza in corsi di dottorato sia presso l'Università di Bologna che presso tre istituzioni accademiche internazionali. Il giudizio è eccellente.
La Commissione ha valutato le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere stato relatore, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.	Il candidato ha svolto attività di tutorato di settantacinque tesi di laurea e di laurea magistrale, oltre che di tutoraggio presso il Collegio Superiore dell'Università di Bologna. Il candidato ha anche svolto attività di tutorato di cinque studenti di dottorato di ricerca. Il giudizio è ottimo.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato: 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. Il giudizio ha tenuto prioritariamente conto del volume e della congruenza, privilegiando l'attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quella di partecipazione.	Il candidato è stato responsabile di unità operativa in un progetto europeo FP7 e responsabile di workpackage in due progetti FP7. Ha partecipato a numerosi progetti sia nazionali che internazionali, incluse attività di trasferimento tecnologico. Associate Editor di due primarie riviste del

	settore. Si segnala un'intensa partecipazione ai comitati editoriali di qualificate conferenze del settore, incluso il ruolo di organizzatore di un minisimposio e di National Organiser Committee Chair di un workshop IFAC. Il giudizio è molto buono.
La Commissione ha espresso un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti.	Il candidato non risulta titolare di brevetti. Il giudizio è: non valutabile.
La Commissione si è espressa anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti internazionali.	Il candidato è membro di un Technical Committee IFAC e di un Technical Committee IEEE-CSS. Nell'ambito delle collaborazioni internazionali è stato quattro volte Visiting professor e una volta Visiting Scholar presso università europee e non europee. Il giudizio è discreto.
La Commissione inoltre ha valutato la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale considerando precipuamente le relazioni a invito nei congressi di maggior prestigio e rilevanza per il SSD della procedura.	Il candidato è stato Plenary invited speaker in due workshop internazionali di buon livello. Il giudizio è molto buono.
È stata 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. La Commissione ha espresso il proprio giudizio anche avvalendosi del numero totale delle citazioni rilevate dal database SCOPUS.	La produzione scientifica, di discreta consistenza e discreta intensità, è continua nel tempo. Il numero totale di citazioni denota un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento. Il giudizio è buono.

<p>Pubblcazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione ha espresso il suo giudizio in merito all'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione. La Commissione ha valutato la congruenza di ciascuna pubblicazione e la relativa rilevanza scientifica della collocazione editoriale, nonché la relativa diffusione all'interno della comunità scientifica. Ha inoltre valutato l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale è stato determinato in via analitica tenendo in considerazione: il numero degli autori, la posizione degli autori (se non alfabetico), le eventuali dichiarazioni dei contributi degli autori riportate nella rivista, le eventuali dichiarazioni allegate alla domanda solo se sottoscritte da tutti gli autori, la coerenza con il profilo scientifico complessivo. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, si è avvalsa del seguente indicatore bibliometrico riferito alla data di inizio della valutazione:</p>
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	1) numero totale delle citazioni su database SCOPUS.
1: MACCHELLI, ALESSANDRO, MELCHIORRI, CLAUDIO, "Modeling and Control of the Timoshenko Beam. The Distributed Port Hamiltonian Approach" (2005)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e molto rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
2: MACCHELLI, ALESSANDRO, Le Gorrec, Yann, Ramirez, Hector, Zwart, Hans, "On the Synthesis of Boundary Control Laws for Distributed Port Hamiltonian Systems" (2017)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
3: M. Fumagalli, NALDI, ROBERTO, MACCHELLI, ALESSANDRO, FORTE, FRANCESCO, A. Q. L. Keemink, S. Stramigioli, R. Carloni, MARCONI, LORENZO, "Developing an Aerial Manipulator Prototype: Physical Interaction with the Environment" (2014)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e uno scarso rigore metodologico.
4: Macchelli, Alessandro, Le Gorrec, Yann, Ramirez, Hector, "Exponential Stabilisation of Port-Hamiltonian Boundary Control Systems via Energy-Shaping" (2020)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
5: MACCHELLI, ALESSANDRO, MELCHIORRI, CLAUDIO,	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo.

<p>"Control by Interconnection of Mixed Port Hamiltonian Systems" (2005)</p>	<p>Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>6: M. Franken, S. Stramigioli, M. Sartak, C. Secchi, MACCHELLI, ALESSANDRO, "Bilateral Telemanipulation with Time Delays: A Two-Layer Approach combining Passivity and Transparency" (2011)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e molto rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, un'ottima innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>7: Ramirez H, Le Gorrec Y, MACCHELLI, ALESSANDRO, Zwart H, "Exponential Stabilization of Boundary Controlled Port-Hamiltonian Systems with Dynamic Feedback" (2014)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>8: MACCHELLI, ALESSANDRO, MELCHIORRI, CLAUDIO, S. STRAMIGIOLI, "Port-Based Modeling and Simulation of Mechanical Systems With Rigid and Flexible Links" (2009)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, un'ottima innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>9: MACCHELLI, ALESSANDRO, MELCHIORRI, CLAUDIO, S. STRAMIGIOLI, "Port-Based Modelling of a Flexible Link" (2007)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>10: MACCHELLI, ALESSANDRO, "Energy shaping of distributed</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è ottimo. Il lavoro si</p>

parameter port-Hamiltonian systems based on finite element approximation" (2011)	caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
11: Macchelli, Alessandro, Califano, Federico, "Dissipativity-based boundary control of linear distributed port-Hamiltonian systems" (2018)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è molto significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
12: MACCHELLI, ALESSANDRO, "Passivity-based Control of Implicit Port-Hamiltonian systems" (2014)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è ottimo. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico
13: MACCHELLI, ALESSANDRO, "Dirac structures on Hilbert spaces and boundary control of distributed port-Hamiltonian systems" (2014)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è ottimo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
14: Andrea Mattioni, Yongxin Wu, Hector Ramirez, Yann Le Gorrec, Alessandro Macchelli, "Modelling and control of an IPMC actuated flexible structure: A lumped port Hamiltonian approach" (2020)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un sufficiente rigore metodologico.
15: Califano, Federico, BIN, MICHELANGELO, Macchelli, Alessandro, Melchiorri, Claudio, "Stability Analysis of Nonlinear Repetitive Control Schemes" (2018)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
16: Davide Barchi,	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e molto rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

Alessandro Macchelli, Gildo Bosi, Lorenzo Marconi, Davide Foschi, Mirco Mezzetti, "Design of a Robust Adaptive Controller for a Hydraulic Press and Experimental Validation" (2021)	editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, un'ottima innovatività e un ottimo rigore metodologico.
	Complessivamente, le pubblicazioni presentate sono ottime dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare, di rilevanza più che sufficiente, con un buon riscontro citazionale e sede editoriale molto buona. L'apporto individuale del candidato è significativo. Nel complesso, i lavori si caratterizzano per una buona originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico. Il giudizio è molto buono.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, tenendo conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato è stato membro della commissione AQ e di quella del riesame per due corsi di laurea. Delegato dell'Università di Bologna presso l'associazione europea EFFRA (European Factories of the Future Research Association). Ha partecipato a diverse attività di trasferimento tecnologico. Il giudizio è buono.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il giudizio sull'attività didattica è ottimo, quello complessivo sull'attività di ricerca e pubblicazioni è molto buono. Il giudizio sulle attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione è buono.

SCHEDA DI VALUTAZIONE

Allegato n. 3 al Verbale 2

CANDIDATO Tilli Andrea

Attività didattica

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica, la Commissione ha valutato il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni, nonché la congruenza degli insegnamenti.	L'attività didattica del candidato è intensa e pienamente congruente al settore ed è stata rivolta esclusivamente ad attività nel contesto dei corsi di laurea e di laurea magistrale/specialistica. Il giudizio è ottimo.
La Commissione ha valutato le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere stato relatore, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.	Il candidato ha svolto una intensa attività di tutorato di centocinquantaquattro tesi di laurea e di ottantotto tesi di laurea magistrale/specialistica. Il candidato ha anche svolto un'intensa attività di supervisione di tirocini curriculari (più di cinquanta) ed ha svolto attività di tutorato di sette studenti di dottorato di ricerca. Il giudizio è eccellente.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato: 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. Il giudizio ha tenuto prioritariamente conto del volume e della congruenza, privilegiando l'attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quella di partecipazione.	Il candidato è stato Responsabile scientifico per l'Unità operativa di Bologna in un progetto europeo H2020 e in un progetto Horizon Europe. Main supervisor di un progetto Marie Curie. Responsabile scientifico del gruppo di ricerca ACTEMA (Advanced Control and Technologies for Enhanced Mechatronics and Automation) presso il Dipartimento DEI e referente scientifico della Unità Operativa Automazione Robotica e

	<p>Meccatronica (UO-ARM) del Centro Interdipartimentale per la Ricerca Industriale in Meccanica Avanzata e Materiali (CIRI-MAM) dell'Università di Bologna. Inoltre, il candidato è stato responsabile scientifico di numerosi progetti finanziati di ricerca industriale. Membro del National Organizing Committee dell'8th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems (NOLCOS 2010). Il giudizio è buono.</p>
<p>La Commissione ha espresso un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti.</p>	<p>Il candidato è coinventore di due domande di brevetto, di cui uno rilasciato negli Stati Uniti e in Europa. Il giudizio è molto buono.</p>
<p>La Commissione si è espressa anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti internazionali.</p>	<p>Il candidato ha ricevuto il Best Paper Award nella Automation Track del convegno Design, Automation and Test in Europe 2013. Il giudizio è sufficiente.</p>
<p>La Commissione inoltre ha valutato la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale considerando precipuamente le relazioni a invito nei congressi di maggior prestigio e rilevanza per il SSD della procedura.</p>	<p>Il candidato ha partecipato come relatore a conferenze internazionali del settore. Il giudizio è sufficiente.</p>
<p>È stata 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. La Commissione ha espresso il proprio giudizio anche avvalendosi del numero totale delle citazioni rilevate dal database SCOPUS.</p>	<p>La produzione scientifica del candidato è stata di discreta consistenza e discreta intensità, è continua nel tempo. Il numero totale di citazioni denota un impatto più che discreto nella comunità scientifica di riferimento. Il giudizio è più che discreto.</p>

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione ha espresso il suo giudizio in merito all'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione. La Commissione ha valutato la congruenza di ciascuna pubblicazione e la relativa rilevanza scientifica della collocazione editoriale, nonché la relativa diffusione all'interno della comunità scientifica. Ha inoltre valutato l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale è stato determinato in via analitica tenendo in considerazione: il numero degli autori, la posizione degli autori (se non alfabetico), le eventuali dichiarazioni dei contributi degli autori riportate nella rivista, le eventuali dichiarazioni allegate alla</p>
--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>domanda solo se sottoscritte da tutti gli autori, la coerenza con il profilo scientifico complessivo. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, si è avvalsa del seguente indicatore bibliometrico riferito alla data di inizio della valutazione:</p> <p>1) numero totale delle citazioni su database SCOPUS.</p>
1: C. Rossi, A. Tilli, A. Tonielli, "Robust Control of a Throttle Body for Drive by Wire Operation of Automotive Engines" (2000)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.
2: S. Peresada, A. Tilli, A. Tonielli, "Indirect Stator Flux-Oriented Output Feedback Control of the Doubly Fed Induction Machine" (2003)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
3: M. Montanari, F. Ronchi, C. Rossi, A. Tilli, A. Tonielli, "Control and Performance Evaluation of a Clutch Servo System with Hydraulic Actuation" (2004)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.
4: P. Castaldi, A. Tilli, "Parameter Estimation of Induction Motor at Standstill with Magnetic Flux Monitoring" (2005)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è discreto. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
5: M. Montanari, S. Peresada, A. Tilli, "A Speed Sensorless Indirect Field Oriented Control for Induction Motors based on High Gain Speed Estimation" (2006)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
6: L. Marconi, F. Ronchi, A. Tilli, "Robust nonlinear control of shunt active filters for harmonic current	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.

compensation" (2007)	
7: A. Bartolini, M. Cacciari, A. Tilli, L. Benini, "Thermal and Energy management of High-Performance Multicores: Distributed and Self-Calibrating Model-Predictive Controller" (2013)	La pubblicazione è buona dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, un'ottima innovatività e un buon rigore metodologico.
8: R. Diversi, A. Tilli, A. Bartolini, F. Beneventi, L. Benini, "Bias-Compensated Least Squares Identification of Distributed Thermal Models for Many-core Systems-on-Chip" (2014)	La pubblicazione è buona dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.
9: A. Tilli, A. Bartolini, M. Cacciari, L. Benini, "Guaranteed Computational Re-sprinting via Model-Predictive Control" (2015)	La pubblicazione è sufficiente dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, un'ottima innovatività e un buon rigore metodologico.
10: A. Tilli, C. Conficoni, "Semiglobal Uniform Asymptotic Stability of an Easy-to-Implement PLL-like Sensorless Observer for Induction Motors" (2016)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
11: A. Tilli, C. Conficoni, "Control of Shunt Active Filters with Actuation and Current Limits" (2016)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.
12: A. Tilli, C. Conficoni, A. Hashemi, "State	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è significativo. Il lavoro

reference design and saturated control of doubly-fed induction generators under voltage dips" (2017)	si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.
13: A. Tilli, C. Conficoni, A. Bosso, "Towards sensorless observers for sinusoidal electric machines with variable speed and no mechanical model: A promising approach for PMSMs" (2019)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è significativo. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un buon rigore metodologico.
14: A. Bosso, C. Conficoni, D. Raggini, A. Tilli, "Computational-Effective Field-Oriented Control Strategy for Accurate and Efficient Electric Propulsion of Unmanned Aerial Vehicles" (2021)	La pubblicazione è buona dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
15: M. Barbieri, Khan T.P. Nguyen, R. Diversi, K. Medjaher, A. Tilli, "RUL prediction for automatic machines: a mixed edge-cloud solution based on model-of-signals and particle filtering techniques" (2021)	La pubblicazione è sufficiente dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una scarsa originalità, una sufficiente innovatività e un sufficiente rigore metodologico.
16: A. Tilli, E. Garone, C. Conficoni, M. Cacciari, A. Bosso, A. Bartolini, "A two-layer distributed MPC approach to thermal control of Multiprocessor	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale del candidato è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

Systems-on-Chip" (2022)	
	Complessivamente, le pubblicazioni presentate sono ottime dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare, di rilevanza sufficiente, con un sufficiente riscontro citazionale e buona sede editoriale. L'apporto individuale del candidato è discreto. Nel complesso, i lavori si caratterizzano per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico. Il giudizio è discreto.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, tenendo conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato è stato membro della commissione didattica e della Commissione AQ di corsi di studio. Responsabile di numerose attività finanziate di trasferimento tecnologico e proponente e socio fondatore di uno spin off dell'Università di Bologna. Referente per la Terza Missione del Dipartimento DEI dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna. Il giudizio è: molto buono.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il giudizio sull'attività didattica è ottimo, quello complessivo sull'attività di ricerca e pubblicazioni è discreto. Il giudizio sulle attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione è molto buono.

SCHEDA DI VALUTAZIONE Allegato n. 4 al Verbale 2

CANDIDATO Zattoni Elena

Attività didattica

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica, la Commissione ha valutato il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni, nonché la congruenza degli insegnamenti.	L'attività didattica della candidata è intensa e pienamente congruente al settore e include una cospicua attività di docenza in corsi di dottorato. Il giudizio è ottimo.
La Commissione ha valutato le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui la candidata risulta essere stata relatrice, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.	La candidata ha svolto attività di tutorato di una tesi di laurea magistrale e di cinque tesi di laurea, oltre che di tutoraggio di 22 studenti Erasmus, due Allievi del Collegio Superiore e di un assegnista di ricerca. Il giudizio è sufficiente.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione ha valutato: 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. Il giudizio ha tenuto prioritariamente conto del volume e della congruenza, privilegiando l'attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quella di partecipazione.	La candidata è stata responsabile di unità di ricerca di un progetto PRIN 2022 e Coordinatrice del Working Group "Control of Complex Systems" di un comitato tecnico IFAC. Ha inoltre partecipato a numerosi gruppi di ricerca nazionali e internazionali. È stata membro del comitato editoriale di due riviste riconosciute nel settore e di una rivista MDPI. Si segnala un'intensa partecipazione ai comitati editoriali di conferenze del settore, inclusi diversi ruoli di presidenza. Il giudizio è molto buono.
La Commissione ha espresso un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti.	La candidata è inventrice al 20% della richiesta di brevetto "A fully

	automated framework for reliable valve stiction detection in process industry". Il giudizio è buono.
La Commissione si è espressa anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti internazionali.	Nel 1998 la candidata ha ricevuto il premio di laurea della Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale, ha ottenuto un IFAC Activity Fund Award, ed è autrice dell'articolo che ha ottenuto il Second Place Best Paper Award, nella 30th Mediterranean Conference on Control and Automation. È presidente dell'IFAC Technical Committee 2.2 "Linear Control Systems" ed è stata general chair di due workshop e publicity chair di un simposio. Premi e riconoscimenti sono pertinenti e di rilievo per il SSD della procedura. Il giudizio è molto buono.
La Commissione inoltre ha valutato la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale considerando precipuamente le relazioni a invito nei congressi di maggior prestigio e rilevanza per il SSD della procedura.	Partecipazione a diverse conferenze internazionali del settore in qualità di relatrice di contributi su invito e partecipazione in qualità di relatrice plenaria a due conferenze di livello discreto. Il giudizio è molto buono.
È stata valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, 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. La Commissione ha espresso il proprio giudizio anche avvalendosi del numero totale delle citazioni rilevate dal database SCOPUS.	La produzione scientifica della candidata è di discreta consistenza e discreta intensità, è continua nel tempo. Il numero totale di citazioni denota un limitato impatto nella comunità scientifica di riferimento. Il giudizio è più che sufficiente.

Pubblificazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione ha espresso il suo giudizio in merito all'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione. La Commissione ha valutato la congruenza di ciascuna pubblicazione e la relativa rilevanza scientifica della collocazione editoriale, nonché la relativa diffusione all'interno della comunità scientifica. Ha inoltre valutato l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale è stato determinato in via analitica tenendo in considerazione: il numero
---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>degli autori, la posizione degli autori (se non alfabetico), le eventuali dichiarazioni dei contributi degli autori riportate nella rivista, le eventuali dichiarazioni allegate alla domanda solo se sottoscritte da tutti gli autori, la coerenza con il profilo scientifico complessivo. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, si è avvalsa del seguente indicatore bibliometrico riferito alla data di inizio della valutazione:</p> <p>1) numero totale delle citazioni su database SCOPUS.</p>
1: Conte G., Perdon A.M., Zattoni E., "Fault detection problems for switching linear systems: A structural approach" (2023)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale molto limitato e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è discreto. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
2: Animobono D., Scaradozzi D., Zattoni E., Perdon A.M., Conte G., "The model matching problem for max-plus linear systems: A geometric approach" (2023)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
3: Conte G., Perdon A.M., Zattoni E., Animobono D., "Disturbance decoupling and model matching problems for discrete-time systems with time-varying delays" (2021)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
4: Conte G., Perdon A.M., Otsuka N., Zattoni E., "Disturbance decoupling by state feedback for uncertain impulsive linear systems" (2021)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
5: Conte G., Perdon A.M., Zattoni E., "A structural approach to unknown inputs observation for	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è discreto. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.

switching linear systems" (2021)	
6: Zattoni E., Perdon A.M., Conte G., "Measurement dynamic feedback output regulation in hybrid linear systems with state jumps" (2018)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
7: Perdon A.M., Zattoni E., Conte G., "Disturbance decoupling in hybrid linear systems with state jumps" (2017)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
8: Zattoni E., Perdon A.M., Conte G., "Output regulation by error dynamic feedback in hybrid systems with periodic state jumps" (2017)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.
9: Perdon A.M., Zattoni E., Conte G., "Model matching with strong stability in switched linear systems" (2016)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
10: Zattoni E., Perdon A.M., Conte G., "Disturbance decoupling with closed-loop modes stability in switched linear systems" (2016)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
11: Perdon A.M., Conte G., Zattoni E., "Necessary and sufficient conditions for asymptotic model matching of switching linear systems" (2016)	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è sufficiente. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.
12: Zattoni E., Perdon A.M.,	La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale ottimo e con una

<p>Conte G., "The output regulation problem with stability for linear switching systems: A geometric approach" (2013)</p>	<p>sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è significativo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>13: Marro G., Zattoni E., "Unknown-state, unknown-input reconstruction in discrete-time nonminimum phase systems: Geometric methods" (2010)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e discretamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è abbastanza significativo. Il lavoro si caratterizza per un'ottima originalità, una buona innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>14: Zattoni E., "Detection of incipient failures by using an H2-norm criterion: Application to railway switching points" (2006)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare e sufficientemente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è ottimo. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una buona innovatività e un buon rigore metodologico.</p>
<p>15: Marro G., Prattichizzo D., Zattoni E., "Convolution profiles for right inversion of multivariable nonminimum phase discrete-time systems" (2002)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale buono e con una sede editoriale ottima. L'apporto individuale della candidata è discreto. Il lavoro si caratterizza per una buona originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
<p>16: Marro G., Prattichizzo D., Zattoni E., "Geometric insight into discrete-time cheap and singular linear quadratic Riccati (LQR) problems" (2002)</p>	<p>La pubblicazione è ottima dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare ma scarsamente rilevante, con un riscontro citazionale sufficiente e con una sede editoriale buona. L'apporto individuale della candidata è discreto. Il lavoro si caratterizza per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico.</p>
	<p>Complessivamente, le pubblicazioni presentate dalla candidata sono ottime dal punto di vista della congruenza con il settore scientifico disciplinare, di rilevanza sufficiente, con un limitato riscontro citazionale e ottima sede editoriale. L'apporto individuale della candidata è significativo. Nel complesso, i lavori si caratterizzano per una sufficiente originalità, una sufficiente innovatività e un ottimo rigore metodologico. Il giudizio è più che discreto.</p>

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITÀ VALUTATA	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione ha valutato le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, tenendo conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.</p>	<p>La candidata è stata Presidente dello Standing Committee "Women in Control" dell'IEEE Control Systems Society (2007-2010). E' poi stata coordinatrice dell'accordo Erasmus+ Programme Key Action 1 e Membro della giunta di dipartimento e del Consiglio Scientifico del Collegio Superiore, Alma Mater Studiorum Università di Bologna. Nel complesso, le attività di servizio, con un grado di responsabilità moderato, sono continue. Il giudizio è buono.</p>

GIUDIZIO COMPLESSIVO

<p>Il giudizio sull'attività didattica della candidata è molto buono, quello complessivo sull'attività di ricerca e pubblicazioni è buono. Il giudizio sulle attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione è buono.</p>

Dichiarazione di concordanza a cura e firma dei Commissari collegati in videoconferenza che non firmano il verbale.

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Giuseppe De Nicolao, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Pavia dalle ore 9:30 alle ore 11:00 e dalle ore 11:30 alle ore 12:50 del giorno 8.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 8.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. 

Allegare copia documento di riconoscimento

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Alberto Bemporad, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Lucca dalle ore 9:30 alle ore 11.00 e dalle ore 11.30 alle ore 12:50 del giorno 8.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 8.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. _____

Allegare copia documento di riconoscimento

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

VERBALE n° 3

N. Allegati: 4

Allegato 1: Busta n. 1 scelta dalla candidata Elena Zattoni

Allegato 2: Busta n. 2 scelta dal candidato Paolo Castaldi

Allegato 3: Busta n. 3 scelta dal candidato Alessandro Macchelli

Allegato 4: Busta n. 4 scelta dal candidato Andrea Tilli

Il giorno 14 marzo 2024 alle ore 8:30 la commissione giudicatrice per la copertura del posto di professore universitario di ruolo citato in epigrafe si riunisce in terza seduta *con modalità ibrida e avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale* presso il luogo di svolgimento del sorteggio individuato nel primo verbale.

La commissione giudicatrice è stata nominata con Decreto Rettorale prot. n. 0350853 del 24/11/2023 ed è costituita dai seguenti membri:

- Prof. Thomas Parisini professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Trieste.
- Prof. Giuseppe De Nicolao professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Pavia.
- Prof. Alberto Bemporad professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Scuola IMT – Alti Studi di Lucca.

In particolare, risulta che:

Il Componente prof. Thomas Parisini è collegato da Bologna presso il luogo di svolgimento del sorteggio individuato nel primo verbale con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

Il Componente prof. Giuseppe De Nicolao è collegato da Pavia con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

Il Componente prof. Alberto Bemporad è collegato da Lucca con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

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

Visto il numero dei candidati, sono da preparare sei buste contenenti tutte una terna di argomenti. La Commissione procede nella selezione di sei terne di argomenti, predispone le relative buste e le sigilla.

Alle ore 9:00 la Commissione invita i candidati ad entrare nella sala in cui si svolgono i lavori e constata la presenza dei candidati:

1. Paolo Castaldi
2. Alessandro Macchelli
3. Andrea Tilli
4. Elena Zattoni

Stante l'estrazione della lettera "V" di cui al verbale della prima seduta, la Commissione procede nella chiamata dei candidati nell'ordine seguente: Elena Zattoni, Paolo Castaldi, Alessandro Macchelli, Andrea Tilli.

La Commissione invita la prima candidata Elena Zattoni in ordine di estrazione della lettera sorteggiata nel primo verbale.

La Commissione effettua l'accertamento dell'identità della candidata Elena Zattoni, sulla base del seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal Comune di [REDACTED] il [REDACTED], scadenza [REDACTED].

La candidata Elena Zattoni è invitata dal Presidente della Commissione a scegliere una delle buste; una volta avvenuta la scelta, sulla busta e sul foglio in essa contenuto vengono apposti la sigla ed il numero d'ordine. Il Presidente della Commissione apre la busta, ne mostra il contenuto alla candidata e legge a voce alta la terna degli argomenti che risultano essere:

1. Filtro di Kalman;
2. Raggiungibilità e controllabilità dei sistemi lineari a tempo discreto;
3. Sintesi dei sistemi di controllo digitale: scelta del periodo di campionamento.

Tra gli argomenti, la candidata Elena Zattoni sceglie di svolgere la prova didattica sul seguente argomento:

Sintesi dei sistemi di controllo digitale: scelta del periodo di campionamento.

La Commissione invita il secondo candidato Paolo Castaldi in ordine di estrazione della lettera sorteggiata nel primo verbale.

La Commissione effettua l'accertamento dell'identità del candidato Paolo Castaldi, sulla base del seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal Comune di [REDACTED] il [REDACTED], scadenza [REDACTED].

Il candidato Paolo Castaldi è invitato dal Presidente della Commissione a scegliere una delle buste; una volta avvenuta la scelta, sulla busta e sul foglio in essa contenuto vengono apposti la sigla ed il numero d'ordine. Il Presidente della Commissione apre la busta, ne mostra il contenuto al candidato e legge a voce alta la terna degli argomenti che risultano essere:

1. Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo;
2. Analisi della stabilità con il metodo della linearizzazione;
3. Controllo ottimo lineare quadratico.

Tra gli argomenti, il candidato Paolo Castaldi sceglie di svolgere la prova didattica sul seguente argomento:

Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo.

La Commissione invita il terzo candidato Alessandro Macchelli in ordine di estrazione della lettera sorteggiata nel primo verbale.

La Commissione effettua l'accertamento dell'identità del candidato Alessandro Macchelli, sulla base del seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal [REDACTED] il [REDACTED], scadenza [REDACTED].

Il candidato Alessandro Macchelli è invitato dal Presidente della Commissione a scegliere una delle buste; una volta avvenuta la scelta, sulla busta e sul foglio in essa contenuto vengono apposti la sigla ed il numero d'ordine. Il Presidente della Commissione apre la busta, ne mostra il contenuto al candidato e legge a voce alta la terna degli argomenti che risultano essere:

1. Funzione di trasferimento: definizione, rappresentazioni, parametri e proprietà;
2. Sistemi di controllo a tempo continuo: principali reti stabilizzatrici;
3. Margine di guadagno e margine di fase.

Tra gli argomenti, il candidato Alessandro Macchelli sceglie di svolgere la prova didattica sul seguente argomento:

Sistemi di controllo a tempo continuo: principali reti stabilizzatrici.

La Commissione invita il quarto candidato Andrea Tilli in ordine di estrazione della lettera sorteggiata nel primo verbale.

La Commissione effettua l'accertamento dell'identità del candidato Andrea Tilli, sulla base del seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità [REDACTED] rilasciata dal [REDACTED] il [REDACTED], scadenza [REDACTED]

Il candidato Andrea Tilli è invitato dal Presidente della Commissione a scegliere una delle buste; una volta avvenuta la scelta, sulla busta e sul foglio in essa contenuto vengono apposti la sigla ed il numero d'ordine. Il Presidente della Commissione apre la busta, ne mostra il contenuto al candidato e legge a voce alta la terna degli argomenti che risultano essere:

1. Stabilità dei sistemi lineari invarianti;
2. Requisiti di un sistema di controllo;
3. Risposta in frequenza.

Tra gli argomenti, il candidato Andrea Tilli sceglie di svolgere la prova didattica sul seguente argomento:

Requisiti di un sistema di controllo.

Terminato il sorteggio da parte di tutti i candidati, la Commissione – sempre mostrando ai candidati le operazioni - appone la sigla ed il numero d'ordine anche sulle buste e su fogli non sorteggiati. In tale contesto, la Commissione dà lettura delle terne di argomenti non estratti:

Busta nr. 5:

1. Analisi a tempo continuo e discreto dei sistemi di controllo a segnali campionati;
2. Regole di elaborazione degli schemi a blocchi e stabilità dei sistemi interconnessi;
3. Osservabilità dei sistemi lineari.

Busta nr. 6:

1. Studio della stabilità mediante funzione di Lyapunov;
2. Diagrammi di Bode;
3. PID: metodi di taratura automatica.

Il Presidente accerta che sono le ore 9:20 e quindi convoca i candidati alle ore 10:30 del giorno 15/3/2024 per lo svolgimento della prova didattica.

La Commissione viene sciolta alle ore 9:22.

La Commissione allega al presente verbale tutte le buste compilate per l'estrazione.

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

Bologna, 14 marzo 2024

Firmato Prof. Thomas Parisini

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Alberto Bemporad, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Lucca dalle ore 8:30 alle ore 9.22 del giorno 14.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 14.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. _____


Allegare copia documento di riconoscimento

Dichiarazione di concordanza a cura e firma dei Commissari collegati in videoconferenza che non firmano il verbale.

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Giuseppe De Nicolao, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Pavia dalle ore 8:30 alle ore 9:22 del giorno 14.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 14.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. 

Allegare copia documento di riconoscimento

VERBALE n° 4

Il giorno 15 marzo 2024 alle ore 10:30 la commissione giudicatrice per la copertura del posto di professore universitario di ruolo citato in epigrafe si riunisce in quarta seduta *con modalità ibrida e avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale* presso il luogo di svolgimento del sorteggio individuato nel primo verbale.

La commissione giudicatrice è stata nominata con Decreto Rettorale prot. n. 0350853 del 24/11/2023 ed è costituita dai seguenti membri:

- Prof. Thomas Parisini professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Trieste.
- Prof. Giuseppe De Nicolao professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Università degli Studi di Pavia.
- Prof. Alberto Bemporad professore ordinario per il settore concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/ 04 - AUTOMATICA presso Scuola IMT – Alti Studi di Lucca.

In particolare, risulta che:

Il Componente prof. Thomas Parisini è presente in persona a Bologna presso il luogo di svolgimento della prova didattica individuato nel primo verbale.

Il Componente prof. Giuseppe De Nicolao è presente in persona a Bologna presso il luogo di svolgimento della prova didattica individuato nel primo verbale.

Il Componente prof. Alberto Bemporad è collegato da Lucca con la seguente modalità telematica: Microsoft Teams.

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

Alle ore 10:30 la Commissione avvia la prova didattica e constata la presenza dei candidati:

1. Paolo Castaldi
2. Alessandro Macchelli
3. Andrea Tilli
4. Elena Zattoni

La Commissione richiama il primo verbale, nella quale era stato definito dalla stessa che ciascun candidato avrebbe avuto 30 minuti, che la lettera estratta per definire l'ordine di svolgimento della prova è la "V" e che la Commissione avrebbe valutato secondo i seguenti criteri: capacità espositiva; chiarezza espositiva; congruenza con l'argomento da trattare; esaustività dell'esposizione degli argomenti da trattare.

La Commissione chiama il primo candidato seguendo l'ordine alfabetico a partire dalla lettera estratta in prima seduta, ovvero la candidata Elena Zattoni.

La Commissione effettua l'accertamento sulla persona della candidata Elena Zattoni visionando il seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal [REDACTED] il [REDACTED] scadenza [REDACTED].

La candidata Elena Zattoni, alle ore 10:40 svolge la prova sull'argomento da lei scelto nella seduta precedente ovvero: "Sintesi dei sistemi di controllo digitale: scelta del periodo di campionamento".

Conclusa la prova didattica alle ore 11:15, la Commissione procede formula alcune domande alla candidata e alle ore 11:27 dichiara conclusa la prova didattica della candidata Elena Zattoni, invita i candidati ad abbandonare l'aula e passa alla formulazione del proprio giudizio.

ATTIVITA'	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Presentazione di una unità didattica su un argomento relativo alle tematiche del Settore Scientifico disciplinare sorteggiato dal candidato almeno 24 ore prima previa formale convocazione. La Candidata svolge la prova sul seguente argomento: "Sintesi dei sistemi di controllo digitale: scelta del periodo di campionamento"	La prova didattica della candidata ha denotato una sufficiente capacità espositiva, palesando una sufficiente chiarezza espositiva. La prova ha mostrato una buona congruenza con l'argomento "Sintesi dei sistemi di controllo digitale: scelta del periodo di campionamento" trattato nella prova. L'argomento trattato è stato esposto in modo non del tutto esaustivo. Il giudizio complessivo è sufficiente.

La Commissione alle ore 11:30 chiama il secondo candidato seguendo l'ordine alfabetico a partire dalla lettera estratta in prima seduta, ovvero il candidato Paolo Castaldi.

La Commissione effettua l'accertamento sulla persona del candidato Paolo Castaldi visionando il seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal [REDACTED] il [REDACTED] scadenza [REDACTED]

Il candidato Paolo Castaldi, alle ore 11:36 svolge la prova sull'argomento da lui scelto nella seduta precedente ovvero: "Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo".

Conclusa la prova didattica alle ore 12:13, la Commissione formula alcune domande al candidato e alle ore 12:18 dichiara conclusa la prova didattica del candidato Paolo Castaldi, invita i candidati ad abbandonare l'aula e passa alla formulazione del proprio giudizio.

ATTIVITA'	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Presentazione di una unità didattica su un argomento relativo alle tematiche del Settore Scientifico disciplinare sorteggiato dal candidato almeno 24 ore prima previa formale convocazione. Il Candidato svolge la prova sul seguente argomento: "Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo"	La prova didattica del candidato ha denotato una sufficiente capacità espositiva, palesando una modesta chiarezza espositiva. La prova ha mostrato una congruenza più che buona con l'argomento "Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo" trattato nella prova. L'argomento trattato è stato esposto in modo non del tutto esaustivo. Il giudizio complessivo è sufficiente.

La Commissione alle ore 12:25 chiama il terzo candidato seguendo l'ordine alfabetico a partire dalla lettera estratta in prima seduta, ovvero il candidato Alessandro Macchelli.

La Commissione effettua l'accertamento sulla persona del candidato Alessandro Macchelli visionando il seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal Comune di Bologna il [REDACTED] scadenza [REDACTED]

Il candidato Alessandro Macchelli, alle ore 12:29 svolge la prova sull'argomento da lui scelto nella seduta precedente ovvero: "Sistemi di controllo a tempo continuo: principali reti stabilizzatrici".

Conclusa la prova didattica alle ore 13:04, la Commissione formula alcune domande al candidato e alle ore 13:07 dichiara conclusa la prova didattica del candidato Alessandro Macchelli, invita i candidati ad abbandonare l'aula e passa alla formulazione del proprio giudizio.

ATTIVITA'	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Presentazione di una unità didattica su un argomento relativo alle tematiche del Settore Scientifico disciplinare sorteggiato dal candidato almeno 24 ore prima previa formale convocazione. Il Candidato svolge la prova sul seguente argomento: "Sistemi di controllo a tempo continuo: principali reti stabilizzatrici"	La prova didattica del candidato ha denotato una capacità espositiva più che buona, palesando una buona chiarezza espositiva. La prova ha mostrato un'ottima congruenza con l'argomento "Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo" trattato nella prova. L'argomento trattato è stato esposto in modo esaustivo. Il giudizio complessivo è molto buono.

La Commissione alle ore 13:10 chiama il quarto candidato seguendo l'ordine alfabetico a partire dalla lettera estratta in prima seduta, ovvero il candidato Andrea Tilli.

La Commissione effettua l'accertamento sulla persona del candidato Andrea Tilli visionando il seguente documento d'identità in corso di validità: carta d'identità n. [REDACTED] rilasciata dal [REDACTED] il [REDACTED], scadenza [REDACTED].

Il candidato Andrea Tilli, alle ore 13:13 svolge la prova sull'argomento da lui scelto nella seduta precedente ovvero: "Requisiti di un sistema di controllo".

Conclusa la prova didattica alle ore 13:48, la Commissione formula alcune domande al candidato e alle ore 13:50 dichiara conclusa la prova didattica del candidato Andrea Tilli, invita i candidati ad abbandonare l'aula e passa alla formulazione del proprio giudizio.

ATTIVITA'	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Presentazione di una unità didattica su un argomento relativo alle tematiche del Settore Scientifico disciplinare sorteggiato dal candidato almeno 24 ore prima previa formale convocazione. Il Candidato svolge la prova sul seguente argomento: "Requisiti di un sistema di controllo"	La prova didattica del candidato ha denotato una discreta capacità espositiva, palesando una discreta chiarezza espositiva. La prova ha mostrato una sufficiente congruenza con l'argomento "Funzioni di sensitività, sensitività complementare e sensitività del controllo" trattato nella prova. L'argomento trattato è stato esposto in modo pressoché esaustivo. Il giudizio complessivo è discreto.

Al termine dello svolgimento della prova didattica dei candidati, la Commissione, visti i giudizi complessivi espressi sui titoli dei candidati integrando i medesimi con le valutazioni espresse sulla prova didattica, individua i candidati idonei (ai sensi del Reg. 977/2013 e ss. mm., possono essere individuati al massimo tre idonei):

1. Alessandro Macchelli
2. Andrea Tilli
3. Elena Zattoni

I candidati sono riportati in ordine alfabetico e non secondo criteri di merito.

La Commissione viene sciolta alle ore 15:30.

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

Procedura selettiva per la copertura di 1 posti di Professore universitario di ruolo, I FASCIA, Settore Concorsuale 09/G1 - AUTOMATICA, settore scientifico-disciplinare ING-INF/04 - AUTOMATICA da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 e del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 977 del 09/12/2013 e ss.mm.ii, bandita con DR Prot. n. 0278904 del 30/09/2023 -- Decreti 1249/2023

Bologna, 15 marzo 2024

Prof. Thomas Parisini

Firmato digitalmente

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Alberto Bemporad, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Lucca dalle ore 10:30 alle ore 13.50 e dalle ore 14.45 alle ore 15.30 del giorno 15.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 15.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. _____

Allegare copia documento di riconoscimento

Dichiarazione di concordanza a cura e firma dei Commissari collegati in videoconferenza che non firmano il verbale.

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I, SETTORE CONCORSUALE 09/G1 SSD ING-INF/ 04 BANDITA CON DR PROT. N. 0278904 DEL 30/09/2023 -- DECRETI 1249/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE

RIF: _____

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Giuseppe De Nicolao, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura a n. 1 posto bandita con DR n 0278904 del 30/09/2023, 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 Pavia dalle ore 10:30 alle ore 13:50 e dalle ore 14:45 alle ore 15:30 del giorno 15.3.2024. Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 15.3.2024 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Thomas Parisini.

In fede

Prof. 

Allegare copia documento di riconoscimento