

## ALLEGATO 1 AL VERBALE N. 2

**Candidato: Stefano DI GENNARO**

### Profilo curriculare

Il candidato Stefano DI GENNARO (nato nel 1963, dottorato di ricerca in Ingegneria dei Sistemi nel 1992) è dal 2002 professore associato nel SSD ING-INF/04 presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università dell'Aquila. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel 2014 e nel 2020.

L'attività scientifica, che si è sviluppata ininterrottamente dal 1991 a oggi, si è incentrata su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Da un punto di vista metodologico, essa ha principalmente riguardato l'analisi e il controllo di sistemi dinamici a eventi discreti e ibridi, il controllo digitale di sistemi non lineari a tempo discreto o campionati e la stabilizzazione di sistemi non lineari incerti o con ritardo; inoltre, da un punto di vista più applicativo, il controllo di assetto delle strutture spaziali (anche con appendici flessibili), dei motori elettrici sincroni e a induzione, e dei sistemi di trasmissione e di assetto negli autoveicoli. In queste attività, ha anche collaborato con gruppi di ricerca italiani e esteri, in particolare del CINVESTAV messicano e dell'ENSEA e L2S-CNRS francesi, dove ha anche trascorso vari periodi di visita scientifica. Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 173, di cui 72 su rivista, con un h-index pari a 22 e un numero totale di citazioni pari a 2177. Ha ricevuto un Best Paper Award per un lavoro alla conferenza internazionale IPEMC 2020.

Il candidato ha partecipato come membro del gruppo di ricerca dell'Università dell'Aquila a cinque progetti finanziati dal 5° al 7° programma quadro della EU, è stato Principal Investigator di un progetto europeo H2020 RIA (Ecsel) e di un PON (AIM, 2019-22), nonché leader di un contratto di ricerca con ENEA-Casaccia e di un programma di cooperazione scientifica italo-messicana.

L'attività didattica, che copre senza soluzione di continuità il periodo 1990-2021, ha riguardato gli insegnamenti di Teoria dei Sistemi, Controlli Automatici, Controllo Digitale, Fondamenti di Automatica, Sistemi Non Lineari e Tecnologie dei Sistemi di Controllo in corsi di laurea presso l'Università dell'Aquila e la Sapienza Università di Roma. Il candidato ha tenuto anche cicli di didattici presso il CINVESTAV e l'ENSEA. È coautore di due testi didattici di complementi e esercizi di Teoria dei Sistemi. Tra il 2004 e il 2020, è stato co-tutore di 15 dottorandi (molti in programmi con il doppio titolo).

Il candidato è membro del comitato editoriale della rivista IET Control Theory and Applications. È stato Program Chair di una conferenza internazionale (CEIT 2015) e General Chair di un'altra (EFEA 2018).

Dal 2018 al 2021, è stato Presidente del CAD del corso di Laurea magistrale in Ingegneria Informatica e Automatica, carica rinnovata nel 2021 per un secondo triennio. È stato inoltre attivo nell'internazionalizzazione della didattica dell'Università dell'Aquila e nei centri di ricerca DEWS e CITraMS della stessa università.

Il candidato ha avuto contratti di consulenza con alcune aziende (Selenia, Magneti Marelli, Indesit) e con l'ENEA. È inoltre coautore di un brevetto italiano (con Magneti Marelli).

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato, incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, è caratterizzata da discreti parametri bibliometrici. La collocazione editoriale è nella media buona e in alcuni casi molto buona. La produzione scientifica è quantitativamente molto ampia; è buona per qualità, intensità e continuità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 risulta essere regolare e continuativa. L'attività editoriale e di organizzazione di eventi scientifici è modesta. Le attività istituzionali e gestionali sono molto intense. Buona l'attività progettuale e di trasferimento tecnologico.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **più che buono** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva/collegiale dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 16 pubblicazioni su rivista, riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Due pubblicazioni sono a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è nella media ottima. La qualità scientifica è molto buona, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere buono.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **molto buono**.

### Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.

## Candidato: Paolo FALCONE

### Profilo curriculare

Il candidato Paolo FALCONE (nato nel 1977, dottorato di ricerca in Tecnologia dell'Informazione nel 2007) è dal 2019 professore associato nel SSD ING-INF/04 presso il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università di Modena e Reggio Emilia e dallo stesso anno anche full professor presso Chalmers University of Technology. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel 2018.

L'attività scientifica si è sviluppata con continuità dal 2005 a oggi, incentrandosi su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Da un punto di vista metodologico, ha riguardato principalmente il controllo vincolato di sistemi a reti, il controllo predittivo e il controllo con garanzia di prestazioni e soddisfacimento di vincoli. La parte applicativa e sperimentale si è svolta nell'ambito del settore automotive e della guida autonoma, con algoritmi di pianificazione e controllo del moto in ambienti urbani, il coordinamento di sistemi multi-veicolo anche in condizioni miste di guida, e l'apprendimento e predizione del comportamento umano in scenari complessi di guida. Numerose le collaborazioni internazionali. Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 102, di cui 29 su rivista, con un h-index pari a 25 e un numero totale di citazioni pari a 3260.

Il candidato è stato responsabile scientifico di diversi programmi di ricerca finanziati da fondazioni private o agenzie pubbliche svedesi (Wallenberg, Vinnova, Swedish Research Council) e Principal Investigator in due progetti europei FP7, entrambi in ambito automotive (AdaptIVe e ID4EV).

L'attività didattica, svolta dal 2008 al 2019 alla Chalmers University of Technology e dal 2020 all'Università di Modena e Reggio Emilia (erogata in inglese), ha riguardato gli insegnamenti di Modeling and Simulation, Model Predictive Control, Modeling and Control of Mechatronic Systems, Automatic Control, Systems and Control Theory, e Platforms and Algorithms for Autonomous Driving. Tra il 2008 e il 2020, è stato tutore di 13 dottorandi (di cui 1 in co-tutela).

Il candidato è stato membro del comitato editoriale delle due riviste Control Engineering Practice e IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems. Ha fatto parte del comitato di programma di tre conferenze internazionali (tra cui American Control Conference 2012 e IEEE Conference on Control Applications 2018).

Per quanto riguarda le attività di trasferimento tecnologico, il candidato è coautore di due brevetti in ambito automotive, uno a livello europeo e uno statunitense.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato, incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, è caratterizzata da buoni parametri bibliometrici. La collocazione editoriale, da quanto risulta su Scopus, è nella media molto buona. La produzione scientifica è quantitativamente ampia; è buona per qualità, intensità e continuità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 risulta essere regolare e adeguata all'anzianità di servizio. L'attività editoriale e di organizzazione di eventi scientifici è buona. Le attività istituzionali e gestionali sono limitate. Molto buona l'attività progettuale e di trasferimento tecnologico.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **più che buono** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 15 pubblicazioni su rivista e 1 in atti di conferenza internazionale, riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Non ci sono pubblicazioni a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è molto buona. La qualità scientifica è molto buona, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere ottimo.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **molto buono**.

Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.

## Candidato: Antonio FRANCHI

### Profilo curriculare

Il candidato Antonio FRANCHI (nato nel 1978, dottorato di ricerca in Ingegneria dei Sistemi nel 2010) è dal 2019 associate professor alla Twente University e ricercatore associato presso il LAAS-CNRS di Toulouse. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel SSD ING-INF/04 nel 2018.

L'attività scientifica si è sviluppata con continuità dal 2007 a oggi, incentrandosi su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Ha riguardato diversi problemi di controllo (basato sulla passività, multi-agente, decentralizzato, misto manuale/automatico, con interfacce uomo-robot di tipo 'haptic'), di stima dei parametri e localizzazione e di pianificazione (esplorazione, copertura di mappe e monitoraggio) in robotica mobile; in particolare, con applicazione a sistemi multi-robot eterogenei, UAV e sistemi aerei di manipolazione. L'attività ha anche riguardato il progetto di robot multi-rotore e delle relative architetture di controllo. Molto numerose le collaborazioni internazionali, in particolare con membri delle sedi dove ha lavorato o che ha visitato (Max-Planck Institute in Tübingen, LAAS-CNRS in Toulouse, UC Santa Barbara). Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 157, di cui 52 su rivista, con un h-index pari a 35 e un numero totale di citazioni pari a 3758. È coautore di un libro (STAR Springer, 2020) sul controllo di aerial robot che interagiscono fisicamente con l'ambiente. Nel 2010, ha ricevuto lo Young Author Best Paper Award dell'Italian Chapter della IEEE Robotics and Automation Society.

Il candidato è stato Principal Investigator in due progetti di ricerca europei H2020 (AeroArms, AerialCore) e coordinatore in due progetti nazionali ANR francesi (MuRoPhen e The Flying Coworker). Ha partecipato come membro dell'unità in altri due progetti EU FP7 e H2020, tutti nell'ambito della robotica aerea.

L'attività didattica è svolta dal 2019 alla University of Twente sugli insegnamenti di Control Engineering e Control for UAVs. In precedenza, aveva tenuto regolarmente (dal 2016 al 2019) moduli didattici su Control of Multi-robot Systems presso la Sapienza Università di Roma. A partire dal 2011, è stato tutore di 18 dottorandi (di cui 9 in co-tutela). Ha organizzato e partecipato a tre Summer School sponsorizzate dalla IEEE-RAS (due a Singapore e una a Praga) sui sistemi multi-robot/agente.

Il candidato è stato membro del comitato editoriale delle tre riviste IEEE Transactions on Robotics, IEEE Robotics & Automation Magazine e IEEE Aerospace & Electronic Systems Magazine. Dal 2020 è Editor nel Conference Editorial Board della conferenza IEEE ICRA. Ha fatto parte del comitato di programma di 11 tra le maggiori conferenze internazionali nel settore (le serie IEEE ICRA e IEEE/RSJ IROS). È stato Guest Editor di due Special Issue (Autonomous Robots, IEEE R&A Magazine). È stato Program Co-chair di una conferenza e di un simposio IEEE (ICUAS 2020 e MRS 2021). Ha organizzato 18 eventi scientifici tra workshop in conferenze internazionali (ICRA, IROS, RSS, IFAC World Congress), scuole di dottorato, e dimostrazioni sperimentali. Ha fondato ed è Co-chair del Comitato Tecnico della IEEE-RAS su Multiple Robot Systems (premiato con il RAS Most Active TC Award nel 2018).

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato, incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, è caratterizzata da ottimi parametri bibliometrici. La collocazione editoriale è complessivamente molto buona. La produzione scientifica è quantitativamente molto ampia; è ottima per qualità, intensità e continuità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 è limitata, anche se adeguata all'anzianità di servizio. Il candidato presenta eccellenti attività editoriali e di organizzazione di eventi scientifici e grande visibilità internazionale. Le attività istituzionali e gestionali sono adeguate all'anzianità di servizio. Buona l'attività progettuale.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **ottimo** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 14 pubblicazioni su rivista e 2 in atti di conferenze internazionali, riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Non ci sono pubblicazioni a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è ottima. La qualità scientifica è ottima, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere ottimo.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **eccellente**.

#### Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.

## **Candidato: Costanzo MANES**

### Profilo curriculare

Il candidato Costanzo MANES (nato nel 1963, dottorato di ricerca in Ingegneria dei Sistemi nel 1992) è dal 2002 professore associato nel SSD ING-INF/04 presso il Dipartimento e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università dell'Aquila. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel 2014.

L'attività scientifica si è sviluppata con continuità dal 1992 a oggi, incentrandosi su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Ha riguardato problemi di osservazione dello stato, predizione e stima per sistemi dinamici di vario tipo (lineari, non lineari, switching, con ritardo), a tempo continuo o discreto, e in diverse condizioni (deterministiche, stocastiche, con ingressi noti o incogniti), nonché il loro controllo basato sull'utilizzo di stimatori/osservatori. Altre tematiche considerate hanno riguardato la modellistica e il controllo di sistemi biologici, la bi-simulazione stocastica e la robotica. Più di recente, il candidato si è occupato anche di metodi per la realizzazione internamente positiva di sistemi lineari generici (non positivi). Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 117, di cui 44 su rivista, con un h-index pari a 22 e un numero totale di citazioni pari a 1717. Ha ricevuto il premio SIRI per la migliore presentazione alla conferenza ICAR 1991 e il premio SYSBIO 2016 per la migliore pubblicazione di autori del Center for Systems Biology (apparsa su Nature Communications).

Il candidato è stato responsabile scientifico locale di tre progetti PRIN (2003, 2005 e 2009) e di un recente progetto di ricerca finanziato dall'ASI.

L'attività didattica, che copre senza soluzione di continuità il periodo 1995-2021, ha riguardato principalmente gli insegnamenti di Teoria dei Sistemi, Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati e Robotica Industriale, in corsi di laurea e laurea magistrale presso l'Università dell'Aquila. Dal 1994 a tutt'oggi è stato responsabile del Laboratorio di Automatica e Robotica dell'Università dell'Aquila. Tra il 2010 e oggi, è stato tutore di 4 dottorandi (1 in co-tutela). È stato inoltre relatore di numerosissime tesi di laurea (oltre 270 dal 1998). È coautore di un testo didattico sulla Teoria dell'Identificazione dei Sistemi.

Il candidato ha fatto parte del comitato di programma di due eventi scientifici internazionali (6th IFAC Workshop on Time Delay Systems e 5th International Symposium on Positive Systems).

Dal 2012 al 2018, è stato Presidente del CAD del corso di Laurea magistrale in Ingegneria Informatica e Automatica. Nel corso degli anni, ha ricoperto anche altri incarichi organizzativi e istituzionali (Commissione didattica, Commissione paritetica, Gruppo di riesame e assicurazione qualità) presso l'Università dell'Aquila.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato, incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, è caratterizzata da discreti parametri bibliometrici. La collocazione editoriale è molto buona e spesso ottima. La produzione scientifica è quantitativamente ampia; è buona per qualità, intensità e continuità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 risulta essere molto intensa e continuativa. Il candidato non presenta attività editoriali di rilievo e modesta organizzazione di eventi scientifici. Le attività istituzionali e gestionali sono molto intense. Non è presente attività di trasferimento tecnologico.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **buono** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 16 pubblicazioni su rivista riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Non ci sono pubblicazioni a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è ottima. La qualità scientifica è molto buona, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere buono.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **molto buono**.

#### Lavori in collaborazione

È presente un articolo del candidato (il n. 16 nella lista presentata) in collaborazione con il commissario Alessandro De Luca, che si astiene quindi dalla valutazione specifica di tale lavoro.

## **Candidato: Agostino MARTINELLI**

### Profilo curriculare

Il candidato Agostino MARTINELLI (nato nel 1971, dottorato di ricerca in Fisica nel 1999) è dal 2006 Ricercatore di 1a classe (CR1, Chargé de recherche de première classe) all'INRIA Rhone Alpes di Grenoble. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel SSD ING-INF/04 nel 2021.

L'attività scientifica si è sviluppata dal 2000 a oggi, incentrandosi solo in parte su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Nell'ambito di questo settore, i lavori hanno riguardato principalmente il problema dell'osservabilità dello stato di sistemi non lineari con ingressi incogniti (motivato anche da un simile problema sensoriale nelle neuroscienze), la ricostruzione della struttura di una scena mediante fusione di osservazioni temporali di tipo visuale e inerziale e, in riferimento alla robotica, il problema di calibrazione dell'odometria nei robot mobili e delle telecamere omnidirezionali. Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 78, di cui 22 su rivista, con un h-index pari a 25 e un numero totale di citazioni pari a 3381.

Il candidato è stato Principal Investigator in tre progetti di ricerca europei (sFly e BACS, con l'INRIA, e RECSYS con EPFL) e coordinatore in due progetti nazionali, un ANR francese (VIMAD, sulla navigazione di micro-droni) e uno svizzero (sullo SLAM per robot mobili).

L'attività didattica riguarda l'insegnamento di Autonomous Robots, svolto dal 2008 presso l'ENSIMAG di Grenoble in collaborazione con altri due docenti. Sulla stessa tematica, ha collaborato anche a un corso telematico MOOC.

Il candidato è stato membro del comitato editoriale della rivista IEEE Transactions on Robotics e Guest Editor di due Special Issue (Journal of Field Robotics, International Journal of Robotics Research). Ha fatto parte del comitato di programma di 6 tra le maggiori conferenze internazionali nel settore (5 IEEE ICRA e 1 IEEE/RSJ IROS).

Ha inoltre svolto attività di consulenza per due aziende (Bluebotics e Delta Drone). È autore di un brevetto statunitense.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato è prevalentemente incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04 ed è caratterizzata da buoni parametri bibliometrici. La collocazione editoriale è nella media buona, in alcuni casi ottima. La produzione scientifica è quantitativamente adeguata; è buona per qualità.

L'attività didattica svolta dal candidato è modesta. Il candidato presenta una più che buona attività editoriale. Le attività organizzative e gestionali di rilievo sono molto limitate. Buona l'attività progettuale e di trasferimento tecnologico.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **discreto** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 15 pubblicazioni su rivista e 1 in atti di conferenza internazionale, riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Presenta 8 pubblicazioni a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è molto buona. La qualità scientifica è buona, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere buono.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **buono**.

Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.

## **Candidato: Maurizio PORFIRI**

### Profilo curriculare

Il candidato Maurizio PORFIRI (nato nel 1976, dottorato di ricerca in Meccanica Teorica e Applicata nel 2005) è dal 2014 full professor alla New York University – Tandon School of Engineering. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia di docenza nel SSD ING-INF/04 nel 2014.

L'attività scientifica si è sviluppata con continuità dal 2003 a oggi interessando molteplici settori e tematiche, incluse quelle coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. In questo settore, ha riguardato prevalentemente l'analisi di sistemi complessi, la teoria matematica del controllo, il controllo di sistemi a reti, la robotica di ispirazione biologica, e studi su sensori e attuatori. Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono complessivamente 493, di cui 346 su rivista, con un h-index pari a 58 e un numero totale di citazioni pari a 11874. Per le sue ricerche, il candidato ha ricevuto diversi riconoscimenti tra i quali il NSF Early CAREER Award nel 2008 e l'ASME DSC Division - Young Investigator Award nel 2013. È inoltre Fellow di ASME e dell'IEEE dal 2019.

Il candidato è stato Principal Investigator o partecipante in numerosi progetti di ricerca di varia natura, finanziati prevalentemente dalla National Science Foundation (NSF) e da istituzioni militari statunitensi (US Navy, Army Research Office, Office of Naval Research).

L'attività didattica si è svolta dal 2006 a oggi alla New York University – Tandon School of Engineering. Il candidato ha tenuto l'insegnamento di Linear Control Theory & Design per 5 volte nell'arco di questo periodo (di cui una volta presso la Sapienza Università di Roma, nell'ambito del corso di Laurea magistrale a doppio titolo in Ingegneria Meccanica di cui è il responsabile per NYU Tandon), alternandolo ad altri insegnamenti più specifici per ingegneri meccanici. Presso la NYU Tandon è stato tutore di 15 dottorandi (e di 7 ancora in corso).

Dal 2010 a oggi, il candidato è, o è stato, membro del comitato editoriale di 11 riviste in diversi settori, in particolare delle IEEE Control Systems Letters e di ASME Journal of Dynamic Systems, Measurements, and Control. Ha fatto parte del comitato di programma di svariate conferenze internazionali, tra le quali la ASME Dynamic Systems and Control (DSC) Conference 2012 e la Chinese Control and Decision Conference 2011 e 2012.

Presso la NYU Tandon School of Engineering, ha ricoperto molteplici posizioni istituzionali e organizzative. Dal 2017 partecipa come azionista e consulente per una startup della NYU Tandon (Manifold Robotics). Ha svolto numerose attività di disseminazione scientifica sui media.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato è solo parzialmente incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, ma caratterizzata da eccellenti parametri bibliometrici complessivi. La collocazione editoriale è molto variegata e in media molto buona. La produzione scientifica è di buona qualità, spazia su molte tematiche, ed è decisamente fuori dall'ordinario per quantità, continuità e intensità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 è modesta. Il candidato presenta una più che buona attività editoriale e un'eccellente attività di organizzazione della ricerca. Intense le attività istituzionali e gestionali. Buona l'attività di trasferimento tecnologico.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **ottimo** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 16 pubblicazioni su rivista, riguardanti prevalentemente tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Presenta 2 pubblicazioni a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è ottima. La qualità scientifica è molto buona, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere ottimo.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **ottimo**.

#### Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.

## **Candidato: Andrea SERRANI**

### Profilo curriculare

Il candidato Andrea SERRANI (nato nel 1966, dottorato di ricerca in Sistemi Artificiali Intelligenti nel 1997) è dal 2014 full professor presso il Department of Electrical and Computer Engineering, The Ohio State University. È pertanto uno studioso stabilmente impegnato all'estero in attività di ricerca e insegnamento universitario con una posizione di livello pari a quella oggetto del bando (art. 2, c. 4).

L'attività scientifica, che si è sviluppata ininterrottamente dal 1997 a oggi, si è incentrata su tematiche coerenti con i temi del settore concorsuale di Automatica. Da un punto di vista metodologico, essa ha principalmente riguardato la teoria della regolazione non lineare, geometrica, adattativa e robusta; da un punto di vista applicativo, il comando e il controllo di veicoli aerospaziali (in particolare ipersonici), terrestri e (sotto)marini, come pure il controllo di micro-UAV con ala battente, il controllo del flusso aerodinamico, e i sistemi automotive. Secondo quanto dichiarato, le pubblicazioni indicizzate su Scopus sono 168, di cui 49 su rivista, con un h-index pari a 34 e un numero totale di citazioni pari a 5392. È coautore di un libro (Springer, 2003) sulla guida autonoma robusta basata sul modello interno.

Il candidato è stato Principal Investigator (PI) in 14 progetti di ricerca e Co-PI in altri 10 di varia natura, finanziati dalla National Science Foundation (NSF), da istituzioni governative o militari statunitensi (NASA, Department of Energy, Air Force Research Laboratories, Air Force Office of Scientific Research) o da industrie (Ford Motor).

L'attività didattica si è svolta senza soluzione di continuità dal 2002 e ha riguardato gli insegnamenti di Systems I, Systems II, Introduction to Feedback Control Systems e Control and Optimization for the Smart Grid, erogati per gli studenti undergraduate, e Introduction to Estimation, Linear Systems, Nonlinear Systems, Adaptive Control e Nonlinear Control Systems per gli studenti graduate. Il candidato ha tenuto su invito anche cicli di seminari in scuole di dottorato in Italia. Nel periodo 2013-15, è stato Distinguished Lecturer delle IEEE Control Systems Society. Dal 2006 a oggi, è stato tutore di 18 dottorandi (di cui 7 in co-tutela).

Dal 2017, il candidato è Editor-in-Chief delle IEEE Transactions on Control Systems Technology. È stato membro del comitato editoriale della stessa rivista, come pure di Automatica e di International Journal of Robust and Nonlinear Control. È General Chair della prossima 61th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2022), è stato Program Chair dell'American Control Conference (ACC) nel 2019 e inoltre Editor-at-Large per altri 4 CDC e 2 ACC.

Da Agosto 2021 è Chair del Department of Electrical and Computer Engineering, The Ohio State University, dove in precedenza ha tenuto diversi incarichi istituzionali e organizzativi.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

L'attività di ricerca del candidato, incentrata su tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04, è caratterizzata da ottimi parametri bibliometrici. La collocazione editoriale è complessivamente molto buona e spesso ottima. La produzione scientifica è quantitativamente molto ampia; è ottima per qualità, continuità e intensità temporale.

L'attività didattica svolta dal candidato su insegnamenti del SSD ING-INF/04 è intensa e notevole. Il candidato presenta eccellenti attività editoriali e di organizzazione di eventi scientifici. Le attività istituzionali e gestionali sono ottime. Buona l'attività progettuale.

Nel complesso, la Commissione valuta collegialmente il profilo curriculare del candidato **ottimo** e lo considera coerente con la declaratoria del Settore Concorsuale 09/G1 e del SSD ING-INF/04.

### Valutazione collegiale delle competenze linguistiche

Sulla base delle analisi delle pubblicazioni presentate dal candidato, la Commissione conclude che egli possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta per la valutazione 16 pubblicazioni su rivista, riguardanti tematiche congruenti con il SSD ING-INF/04.

Presenta 1 pubblicazione a firma singola. Per le pubblicazioni in collaborazione, la Commissione ritiene che il contributo individuale del candidato sia da considerarsi paritario rispetto a quello dei coautori.

La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni è ottima. La qualità scientifica è ottima, con un impatto – valutato anche in base agli indici bibliometrici – che risulta essere ottimo.

Queste valutazioni, unitamente all'esame dei parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva, portano la Commissione a ritenere l'attività di ricerca del candidato congruente con la declaratoria del settore concorsuale e di livello **eccellente**.

#### Lavori in collaborazione

Non sono presenti lavori in collaborazione con i commissari.