

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE per il settore concorsuale 09/G2 (profilo: settore scientifico-disciplinare ING-INF/06), ai sensi dell'art. 24, comma 5 bis, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2021PA511bis - Avviso n. prot. n. 48364 del 30 marzo 2021

Allegato B) al verbale n. 2

Candidato DOTT. SIMONE DEL FAVERO

GIUDIZIO SULLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, SUL CURRICULUM, SULL'ATTIVITA' DIDATTICA DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI E DI RICERCA

Le 30 pubblicazioni presentate dal Dott. Del Favero sono tutti articoli scientifici apparsi su riviste internazionali tra il 2010 e il 2021. Le pubblicazioni sono tutte pienamente congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia del settore ING-INF/06. Gli articoli riportati come allegato 1 e 2, pubblicati nel 2010 e 2011 e inerenti al suo progetto di dottorato svolto su temi di Automatica, sono a forte orientamento teorico ma sono comunque pertinenti ad aspetti di identificazione di modelli di rilievo nel campo del SSD ING-INF/06 e sono pubblicate su riviste di ottima collocazione editoriale. Gli articoli da 3 a 30, pubblicati dopo il 2012, sono a carattere metodologico e/o applicativo, sono apparsi su riviste di ottima collocazione editoriale, e sono pienamente pertinenti con il SSD ING-INF/06 o tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate. Il grado di originalità e rilevanza delle pubblicazioni è ottimo. L'apporto individuale del candidato nelle pubblicazioni è sempre determinabile e di livello molto rilevante, stante che in 12 articoli il candidato risulta in prima posizione (o comunque appare come co-first author da dichiarazioni riportate nella pubblicazione), mentre in 4 articoli il candidato è ultimo autore e in 7 è corresponding author. Le pubblicazioni presentate indicano anche varietà di temi, continuità della produzione, maturità e autonomia scientifica del candidato. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è complessivamente ottimo.

La consistenza della produzione scientifica è giudicata eccellente sulla base della valutazione, prevista nel Verbale 1, di indicatori bibliometrici rilevati attraverso la banca dati internazionale Scopus che per il candidato riporta 55 articoli su riviste peer reviewed, per 2162 citazioni e H-index= 24. Tali indici sono relativi ad una età accademica di 11 anni, in cui la produzione scientifica appare molto continua, varia, ben bilanciata tra sviluppi teorici e applicazioni, e intensa.

Come si evince dal ricco curriculum vitae del candidato, l'attività di ricerca scientifica complessiva svolta nell'intera carriera è di livello complessivamente eccellente relativamente alle varie dimensioni della valutazione, che include direzione, organizzazione, coordinamento di gruppi di ricerca o partecipazione a agli stessi, attività editoriale, brevetti e, in generale, attività di terza missione, conseguimento di premi, partecipazione a convegni.

Con riferimento in particolare al periodo in cui il candidato è stato in servizio come RTDb, l'attività di ricerca ha riguardato lo sviluppo di tecniche learning e di controllo allo scopo di sviluppare dispositivi terapeutici personalizzati, predittivi e proattivi. Le applicazioni principali hanno riguardato non solo il diabete di tipo 1 (pancreas artificiale e decision support systems), di cui il candidato già si occupava nelle fasi precedenti della sua carriera, ma anche filoni per lui nuovi come la system biology e la synthetic biology. Da curriculum, l'attività da RTDb è documentata da 15 articoli pubblicati (1 come primo autore, 1 come co-first author, 2 come secondo autore, 4 come ultimo autore) su riviste internazionali peer reviewed (13 in Q1 e 2 in Q2 secondo secondo il data base Scimago), 2 domande di brevetto internazionale, 2 capitoli di libro, 6 contributi in proceeding di conferenze e 18 abstract in convegni internazionali. Il candidato dichiara inoltre in peer-review altri 6 manoscritti (in 4 figura come ultimo autore).

Nel periodo di servizio come RTDb il candidato ha svolto una vivace attività all'interno di progetti di ricerca, sia nazionali che internazionali. Nel settore delle tecnologie per il diabete il candidato ha coordinato, e portato a termine, il progetto "Learning Patient-Specific Models for an Adaptive, Fault-Tolerant Artificial Pancreas" finanziato dal MIUR con 671K€ nell'ambito del programma Scientific Independence of young Researchers - SIR. Ha partecipato ad un progetto finanziato dalla Fondazione CARIPARO con 350K€. È coinvolto in uno studio ancora in corso finanziato da Fondazione Diabete Ricerca ONLUS con 25 K€. È inoltre co-investigatore nel progetto europeo Hypo-RESOLVE, tuttora in corso e finanziato dal programma IMI2 - Horizon 2020 con 26M€ (budget dell'unità di Padova di circa

400K€). Sui temi di sulla systems biology e synthetic biology ha partecipato, o sta partecipando, a dei progetti di start-up finanziati dal dipartimento di appartenenza con circa 270K€.

Il candidato si è mostrato, durante il periodo di servizio come RTDb, anche estremamente attivo nella terza missione ed è in questo momento coordinatore tecnico-scientifico in un'attività di consulenza sui sensori glicemici finanziata al dipartimento di afferenza con un budget potenziale di 800K€.

Nel periodo di servizio come RTDb, il Dott. Del Favero è stato session chair al convegno EMBC e guest editor di una special issue sul pancreas artificiale del Journal of Diabetes Science and Technology (rivista nel Q1 secondo Scimago). Due lavori presentati da studenti supervisionati dal candidato hanno ricevuto premi di rilevanza per il SSD ING-INF/06 (uno nazionale ed uno internazionale).

Sul piano di volume, continuità e intensità della didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti, il giudizio complessivo derivante dall'analisi del curriculum vitae è ottimo. Nel periodo di servizio come RTDb, in particolare, il candidato è stato responsabile dell'insegnamento di "Tecnologia e Strumentazione Biomedica" (6CFU nel 2019 e poi 9CFU nel 2020 e nel 2021) per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica. È stato relatore di numerose tesi di laurea e di tesi di laurea magistrale discusse da studenti del dipartimento di appartenenza. Fa parte del Collegio dei docenti del Corso di dottorato in Ingegneria dell'Informazione, ha tenuto due insegnamenti per dottorandi su "Model Predictive Control per applicazioni biomedicali", ed è stato supervisore di 4 dottorandi e co-supervisore di uno ulteriore. Dalla lista delle pubblicazioni, tali dottorandi appaiono molto ben integrati nei progetti di ricerca coordinati dal candidato.

Si annota infine, nel periodo di servizio come RTDb, la partecipazione del candidato a varie commissioni accademiche, l'espletamento di vari incarichi di servizio in dipartimento e il ruolo attuale di membro della Giunta di dipartimento.

GIUDIZIO SULLA PROVA DIDATTICA

Il candidato ha svolto la prova con grande efficacia e ottima chiarezza espositiva, completezza, ed elevato rigore metodologico. Rispondendo alle domande della Commissione il candidato ha dimostrato anche di possedere una visione ampia e matura delle problematiche tecnico-scientifiche connesse all'argomento trattato nel seminario e delle relative prospettive future di ricerca. Complessivamente il giudizio è eccellente.

CONCLUSIONE

La Commissione ritiene all'unanimità che l'attività di ricerca e di didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti svolte dal Dott. Simone Del Favero durante il periodo di contratto a tempo determinato, svolto in qualità di Ricercatore a tempo determinato, di cui alla lettera b) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 dal 1/2/2019 al 18/4/2021 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, siano adeguati alle necessità del Dipartimento e attestino il raggiungimento della piena maturità scientifica e didattica per ricoprire un posto di professore di seconda fascia. Pertanto la Commissione dà parere positivo alla immissione del Dott.ssa Simone Del Favero nel ruolo dei Professori di seconda fascia.

Padova, 21 maggio 2021

LA COMMISSIONE

Prof.ssa MARIA CARLA GILARDI, professoressa di prima fascia presso l'Università degli Studi di MILANO-BICOCCA

Prof. ALBERTO PORTA, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di MILANO

Prof. GIOVANNI SPARACINO, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di PADOVA - - Firma digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005.