

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 09/G2, s.s.d. ING-INF/06.

VERBALE N. 2

Alle ore 10:00 del giorno 28 luglio 2020 si è svolta la riunione in forma telematica tra i seguenti Professori:

- Prof.ssa Silvia Conforto
- Prof. Marco Knaflitz
- Prof.ssa Loredana Zollo

membri della Commissione nominata con D.R. n. 871/2020 del 16/06/2020.

La Commissione, presa visione delle domande e della documentazione inviata, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle eventuali esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad ora pervenute, decide che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 1 e precisamente:

1. Maurizio Schmid

I Commissari dichiarano di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con il candidato (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172).

Dichiarano, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione, quindi, procede a visionare la documentazione che il candidato ha inviato presso l'Università degli Studi Roma Tre.

Vengono, dunque, prese in esame, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione. Il presidente ricorda di essere stato coautore di alcuni dei lavori del candidato (i lavori n. 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 nell'elenco) ma che i criteri individuati nella prima riunione ne

consentono la valutazione. I professori Knaflitz e Zollo dichiarano di non aver redatto alcuna pubblicazione in comune con il candidato.

Esaminate le pubblicazioni del candidato Maurizio Schmid da parte di ciascun commissario, si procede all'esame del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari; poi, ciascun commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. A).

Trovandosi in presenza di un solo candidato, la Commissione non procede a redigere i giudizi comparativi.

Il Presidente invita la Commissione ad indicare il vincitore della procedura di chiamata.

La Commissione, all'unanimità dei componenti, indica il candidato Maurizio Schmid vincitore della procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 09/G2, s.s.d. ING-INF/06 Dipartimento di Ingegneria.

Il Presidente, dato atto di quanto sopra invita la Commissione a redigere collegialmente la relazione in merito alla proposta di chiamata controllando gli allegati che ne fanno parte integrante; la relazione viene, infine, riletta dal Presidente ed approvata senza riserva alcuna dai Commissari, che la sottoscrivono.

La Commissione viene sciolta alle ore 12:20.

Roma, 28 luglio 2020

In caso di riunione in forma telematica:

**per la Commissione
- F.to Prof.ssa Silvia Conforto**

ALLEGATO A)
Giudizi sui titoli e sulle pubblicazioni:

CANDIDATO: Maurizio Schmid.

Note generali

Dalla documentazione presentata si evince che:

Notizie biografiche

Il Prof. Schmid si è laureato presso la Università di Roma La Sapienza e ha conseguito il dottorato presso la Università di Bologna. Ha iniziato la sua carriera come assegnista di ricerca nel Dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università degli Studi Roma Tre dal 2004 al 2006, ed è stato visiting researcher nel Motion Analysis Lab, Spaulding Rehabilitation Hospital, Boston, USA, e research associate nel Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Harvard Medical School, Cambridge, USA dal 2006 al 2008. Nel 2008 ha preso servizio come ricercatore nel Dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università degli Studi Roma Tre, e nel 2016 come professore associato nel Dipartimento di Ingegneria dello stesso Ateneo. È abilitato al ruolo di Professore universitario di prima fascia nel settore concorsuale 09/G2.

Attività didattica

Il Prof. Schmid è titolare del corso di Sistemi per la gestione e l'organizzazione sanitaria nella Laurea in Ingegneria elettronica all'Università degli Studi Roma Tre dal 2004, nel 2009 è stato titolare del corso di Telemedicina, mentre nel 2010 è stato titolare della prima edizione del corso di Neuroingegneria. Dall'attivazione della laurea magistrale in Biomedical Engineering nello stesso Ateneo, insegna Medical Devices and Systems. Relatore di diverse tesi di Laurea e Laurea magistrale, è stato complessivamente tutor o co-tutor di 5 allievi nei Dottorati in cui è e è stato Componente del Collegio dei Docenti.

Dal 2010 è responsabile scientifico del Laboratorio di Ingegneria Biomedica BioLab. nel Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi Roma Tre. Dal 2000 ha partecipato a programmi di ricerca finanziati a livello nazionale (FIRB, PRIN, INAIL) ed internazionale (EU-FP7, USA) sulla base di revisione tra pari, e ha collaborato a diverse attività di ricerca finanziate da enti pubblici e privati per lo sviluppo e la realizzazione di sistemi per il monitoraggio di attività. È co-inventore di due brevetti depositati in sede internazionale.

I risultati dell'attività di ricerca del Prof. Schmid sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali nell'ambito della Bioingegneria, e presentati a congressi nazionali ed internazionali del settore. È autore o co-autore di più di 60 pubblicazioni in extenso apparse su riviste internazionali, e di oltre 100 contributi presentati a conferenze nazionali e internazionali, o apparsi su capitoli di libro. L'impatto del suo lavoro nella comunità scientifica internazionale è dimostrato dai seguenti parametri bibliometrici: numero di citazioni 1440, indice Hirsch pari a 22.

Il Prof. Schmid ha presentato diciotto lavori, da cui si evince l'originalità e la qualità della ricerca scientifica svolta nel corso della sua carriera. I diciotto lavori, qui di seguito elencati, sono apparsi su riviste di buon impatto e hanno ricevuto un importante numero di citazioni.

1. C. Caramia, C. D'Anna, S. Ranaldi, M. Schmid, and S. Conforto. Smartphone-based answering to school subject questions alters gait in young digital natives. *Frontiers in Public Health*, 8: 187, 2020.
2. T. Varrecchia, C. D'Anna, M. Schmid, S. Conforto. Generalization of a wavelet-based algorithm to adaptively detect activation intervals in weak and noisy myoelectric signals. *Biomedical signal processing and control*, 58: 101838, 2020.
3. C. Caramia, C. De Marchis, and M. Schmid. Optimizing the Scale of a Wavelet-Based Method for the Detection of Gait Events from a Waist-Mounted Accelerometer under Different Walking Speeds. *Sensors*, 19: 1869, 2019.
4. C. Caramia, D. Torricelli, M. Schmid, A. Munoz, J. Gonzalez, F. Grandas, J. Pons. IMU-based Classification of Parkinson's Disease from Gait: a Sensitivity Analysis on Sensor Location and Feature Selection. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 22: 1765-1774, 2018.
5. C. Caramia, I. Bernabucci, C. D'Anna, C. De Marchis, and M. Schmid. Gait parameters are differently affected by concurrent smartphone-based activities with scaled levels of cognitive effort. *PLoS One*, 12(10): e0185825, 2017.
6. Proto, M. Penhaker, S. Conforto, and M. Schmid. Nanogenerators for Human Body Energy Harvesting. *Trends in Biotechnology*, 35(7): 610–624, 2017.
7. Proto, M. Penhaker, D. Bibbo, D. Vala, S. Conforto, and M. Schmid. Measurements of generated energy/electrical quantities from locomotion activities using piezoelectric wearable sensors for body motion energy harvesting. *Sensors*, 16(4): 524-539, 2016.
8. Fida, I. Bernabucci, D. Bibbo, S. Conforto, and M. Schmid. Varying behavior of different window sizes on the classification of static and dynamic physical

- activities from a single accelerometer. *Medical Engineering and Physics*, 37(7): 705-711, 2015.
9. B. Fida, I. Bernabucci, D. Bibbo, S. Conforto, and M. Schmid. Pre-processing effect on the accuracy of event-based activity segmentation and classification through inertial sensors. *Sensors*, 15(9): 23095-23109, 2015.
 10. C. De Marchis, M. Schmid, D. Bibbo, I. Bernabucci, S. Conforto. Inter-individual variability of forces and modular muscle coordination in cycling: A study on untrained subjects. *Human Movement Science*, 32(6): 1480-1494, 2013.
 11. R. Muscillo, M. Schmid, S. Conforto, T. D'Alessio. Early recognition of upper limb motor tasks through accelerometers: real-time implementation of a DTW-based algorithm. *Computers in Biology and Medicine*, 41(3): 164-172, 2011.
 12. R. Muscillo, M. Schmid, S. Conforto, T. D'Alessio. An adaptive Kalman-based Bayes estimation technique to classify locomotor activities in young and elderly adults through accelerometers. *Medical Engineering & Physics*, 32(8): 849-859, 2010.
 13. M. Goffredo, M. Schmid, S. Conforto, M. Carli, A. Neri, T. D'Alessio. Markerless Human Motion Analysis in Gauss-Laguerre Transform Domain: An Application to Sit-To-Stand in Young and Elderly People. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 13:2: 207-216, 2009.
 14. D. Torricelli, M. Goffredo, S. Conforto, and M. Schmid. An adaptive blink detector to initialize and update a view-based remote eye gaze tracking system in a natural scenario. *Pattern Recognition Letters*, 30: 1144-1150, 2009.
 15. M. Schmid, S. Conforto, L. Lopez, T. D'Alessio. Cognitive load affects postural control in children. *Experimental Brain Research*, 179(3): 375-385, 2006.
 16. M. Schmid, S. Conforto, L. Lopez, P. Renzi, T. D'Alessio. The development of postural strategies in children: a factorial design study. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 2:29, 2005.
 17. M. Schmid, S. Conforto, D. Bibbo, T. D'Alessio. Respiration and postural sway: detection of phase synchronizations and interactions. *Human Movement Science*, 23: 105-119, 2004.
 18. M. Schmid, S. Conforto, V. Camomilla, A. Cappozzo, T. D'Alessio. The sensitivity of posturographic parameters to acquisition settings. *Medical Engineering and Physics*, 24(9): 623-631, 2002.

Giudizi individuali:

Commissario SILVIA CONFORTO

L'attività scientifica del Prof. Schmid è di eccellente qualità, costante negli anni, coerente con il settore scientifico della Bioingegneria Elettronica ed Informatica. Rilevanti i suoi contributi nel campo della bioingegneria del sistema neuromuscolo-scheletrico con particolare riferimento all'uso di tecnologie indossabili e allo sviluppo di tecniche di analisi e classificazione dei dati. Ha una significativa produzione scientifica, ampia e interdisciplinare che si è coniugata con un'eccellente attività di divulgazione scientifica e di diffusione dei risultati della propria ricerca. Ha tenuto vari corsi universitari, sia di base che di livello specialistico e ha supervisionato molti studenti di laurea triennale, magistrale e di dottorato. L'attività didattica risulta quindi adeguata e assolutamente in linea con il settore scientifico disciplinare. Ha conseguito l'abilitazione nazionale al ruolo di Professore universitario di prima fascia nel settore concorsuale 09/G2. Il Prof. Schmid ha un'eccellente visibilità internazionale, evidenziata dalle numerose collaborazioni con enti e università straniere, che hanno prodotto diverse pubblicazioni congiunte. Ha organizzato e partecipato a diversi comitati scientifici di eventi nazionali ed internazionali. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari. Ha svolto un'intensa attività di trasferimento tecnologico, ed è inventore e titolare di due brevetti rilasciati in sede internazionale. Il mio giudizio complessivo sul candidato è eccellente.

Commissario MARCO KNAFLITZ

L'attività scientifica del Prof. Schmid si è sviluppata, sin dall'inizio della sua carriera, su temi legati all'analisi della postura e del movimento umani, applicati sia allo studio di soggetti normali e patologici sia all'analisi del gesto sportivo. Nel corso degli anni, la produzione scientifica del Prof. Schmid è stata tendenzialmente in crescita sia come numero di lavori pubblicati sia come numero di citazioni ricevute annualmente, dimostrando un impegno intenso e continuo. Le riviste sulle quali il candidato ha pubblicato i suoi lavori sono generalmente di ottimo livello. La qualità e l'impatto della produzione scientifica sono testimoniate, oltre che dall'analisi dei lavori presentati dal candidato, anche dall'H-index complessivo, pari a 22, e dal numero di citazioni ricevute, pari a 1440. Nel suo complesso, l'attività scientifica è giudicabile come ottima, così come l'attività di servizio alla comunità scientifica internazionale. L'attività didattica si è sviluppata sin dall'anno accademico 2001-2002, è stata varia ed intensa e sempre pertinente le tematiche del SC 09/G2 e del SSD ING-INF/06. Il candidato è stato titolare di insegnamenti sia di laurea di primo livello sia di secondo livello ed ha inoltre tenuto insegnamenti in programmi di terzo livello e di master universitario. Nel suo complesso l'attività didattica del candidato è da considerarsi di ottimo livello, sia come continuità sia

come intensità. L'attività di trasferimento tecnologico ha dato origine a due brevetti depositati in sede internazionale. Il mio giudizio complessivo sul candidato è pertanto ottimo.

Commissario LOREDANA ZOLLO

L'attività scientifica del Prof. Schmid risulta caratterizzata da un approccio molto interdisciplinare, con particolare attenzione all'uso di tecnologie indossabili e allo sviluppo di tecniche di analisi e classificazione dei dati applicate al campo della bioingegneria del sistema neuromuscolo-scheletrico. Tale attività risulta di stretta pertinenza del settore concorsuale di appartenenza e della procedura concorsuale in esame. Il Prof. Schmid presenta un'ottima produzione scientifica, caratterizzata da rigore metodologico e originalità. Le pubblicazioni scientifiche presentate mostrano globalmente un'ottima continuità, un solido apporto individuale e un ottimo posizionamento all'interno del panorama scientifico internazionale. L'attività didattica del Prof. Schmid evidenzia un impegno continuo e prolungato nel tempo. Il Prof. Schmid è stato titolare di vari insegnamenti universitari, sia di base che di livello specialistico, e ha svolto attività di supervisione per molti studenti di laurea triennale, magistrale e dottorato. Pertanto, l'attività didattica risulta adeguata e assolutamente in linea con il settore scientifico disciplinare. Il candidato ha un'ottima visibilità internazionale, evidenziata dalle numerose collaborazioni con enti e università straniere, e mostra inoltre un elevato impegno nello svolgimento di attività di trasferimento tecnologico, che hanno portato al rilascio di due brevetti in sede internazionale di cui il prof. Schmid è co-inventore. Il mio giudizio complessivo sul candidato è ottimo.

Giudizio collegiale:

La Commissione nel suo complesso considera l'attività scientifica del Prof. Schmid di ottima qualità sia per l'originalità della ricerca svolta negli anni, sia per l'utilizzo di sofisticate tecniche numeriche e per l'abilità di individuare nuovi campi di ricerca. L'attività scientifica è riconosciuta nella comunità di riferimento come dimostrato dagli indicatori bibliometrici e dalle numerose collaborazioni internazionali che hanno dato luogo a contributi scientifici con co-autori stranieri. La Commissione apprezza molto anche l'attività didattica del Prof. Schmid, ed il suo contributo alla formazione degli studenti della laurea triennale, magistrale e di dottorato. L'attività di trasferimento tecnologico ha dato origine a due brevetti rilasciati in sede internazionale di cui è inventore e titolare. La Commissione dopo aver valutato l'attività didattica, di ricerca e di trasferimento tecnologico, ritiene che il Prof. Schmid meriti pienamente di acquisire il ruolo di Professore Ordinario. Il giudizio complessivo della Commissione sul candidato è ottimo.

ALLEGATO 2)

RELAZIONE della Commissione giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 09/G2 s.s.d., ING-INF/06.

La Commissione giudicatrice per la procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, si è riunita nei seguenti giorni ed orari:

I riunione: giorno 17 luglio 2020 dalle ore 10:00 alle ore 11:00;

II riunione: giorno 28 luglio dalle ore 10:00 alle ore 12:20.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 2 riunioni iniziando i lavori il 17 luglio 2020 e concludendoli il 28 luglio 2020.

- Nella prima riunione la commissione ha proceduto a fissare in dettaglio i criteri di massima per la valutazione dei candidati.

- Nella seconda riunione la commissione ha valutato le pubblicazioni, il curriculum vitae, i titoli dell'unico candidato Prof. Maurizio Schmid e redatto i giudizi individuali e collegiale.

La Commissione redige la seguente relazione in merito alla proposta di chiamata del Prof. Maurizio Schmid vincitore della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 09/G2, s.s.d. ING-INF/06.

Relazione:

Il Prof. Schmid si è laureato presso la Università di Roma La Sapienza e ha conseguito il dottorato presso la Università di Bologna. Ha iniziato la sua carriera come assegnista di ricerca nel Dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università degli Studi Roma Tre dal 2004 al 2006, ed è stato visiting researcher nel Motion Analysis Lab, Spaulding Rehabilitation Hospital, Boston, USA, e research associate nel Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Harvard Medical School, Cambridge, USA dal 2006 al 2008. Nel 2008 ha preso servizio come ricercatore nel Dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università degli Studi Roma Tre, e nel 2016 come professore associato nel Dipartimento di Ingegneria dello stesso Ateneo.

Il Prof. Schmid ha insegnato in numerosi corsi universitari, sia a livello di laurea triennale e magistrale sia a livello di dottorato di ricerca. Nella sua carriera ha supervisionato numerose tesi di Laurea e di Dottorato.

Dal 2010 è responsabile scientifico del Laboratorio di Ingegneria Biomedica BioLab. nel Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi Roma Tre. Dal 2000 partecipa a programmi di ricerca finanziati a livello nazionale (FIRB, PRIN, INAIL) ed internazionale (EU-FP7, USA) sulla base di revisione tra pari, e ha collaborato a diverse attività di ricerca finanziate da enti pubblici e privati per lo sviluppo e la realizzazione di sistemi per il monitoraggio di attività. È co-inventore di due brevetti depositati in sede internazionale.

Il Prof. Schmid ha pubblicato numerosi articoli e i suoi lavori sono stati ben recepiti dalla comunità scientifica come evidenziato dal numero di citazioni ricevute.

Dai lavori presentati e dal curriculum vitae la Commissione ha valutato l'attività scientifica del Prof. Schmid di ottima qualità sia per l'originalità della ricerca svolta negli anni, sia per l'utilizzo di sofisticate tecniche numeriche, sia per l'abilità di individuare nuovi campi di ricerca.

La Commissione dopo aver valutato l'attività didattica, di ricerca e di trasferimento tecnologico, ritiene che il Prof. Schmid meriti pienamente di acquisire il ruolo di Professore Ordinario.

La Prof.ssa Silvia Conforto, Presidente della presente Commissione, si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali (costituiti da una copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi individuali e collegiali espressi su ciascun candidato, ed una copia della relazione), al Responsabile del Procedimento.

La Commissione viene sciolta alle ore 12:20.

Roma, 28 luglio 2020

In caso di riunione in forma telematica:

per la Commissione
- F.to Prof.ssa Silvia Conforto

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di I fascia, Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 09/G2, S.S.D. ING-INF/06, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 28/05/2020.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Marco KNAFLITZ, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di I fascia, Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 09/G2 , S.S.D. ING-INF/06, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 28/05/2020, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla suddetta procedura di chiamata e di concordare con il verbale a firma della Prof.ssa Silvia Conforto, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data, 28/07/2020

F.to Prof. Marco KNAFLITZ

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di I fascia, Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 09/G2, S.S.D. ING-INF/06, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 28/05/2020.

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Loredana Zollo, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di I fascia, Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 09/G2 , S.S.D. ING-INF/06, riservata a professori associati in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 28/05/2020, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla suddetta procedura di chiamata e di concordare con il verbale a firma della Prof.ssa Silvia Conforto, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data, 28/07/2020

F.to Prof.ssa Loredana Zollo