



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

RELAZIONE FINALE

Il giorno 18/06/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 3301 prot. N. 47361 del 14/05/2018, composta dai seguenti professori:

Prof. ALIVERTI Andrea - Politecnico di Milano;

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) - University of Patras;

Prof. ALTHOEFER Kaspar - Queen Mary University of London,

si è riunita per la prima riunione telematica.

I Componenti della Commissione prendono atto che nessuna istanza di ricusazione dei Commissari, relativa alla presente procedura di selezione, è pervenuta all'Ateneo e che pertanto la Commissione stessa è pienamente legittimata ad operare secondo le norme del bando di concorso.

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione fissa i criteri e i parametri con i quali sarà effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale il candidato non verrà inserito in graduatoria.

Il giorno 18/07/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice si è riunita per la seconda riunione telematica.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:

- Andrea Cereatti
- Elena De Momi
- Alberto Magi
- Linda Pattini

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede alla verifica della documentazione presentata dai candidati concernente la produzione scientifica, l'attività didattica e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la consistenza con il profilo richiesto.

Il giorno 02/08/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice si è riunita per la terza riunione telematica.

Andrea Aliverti informa i Componenti della Commissione che in data 30 Luglio 2018 il candidato Andrea Cereatti ha inviato una email all'Amministrazione (Ufficio Bandi e Concorsi per Docenti) e ad Andrea Aliverti nella quale dichiara ufficialmente di ritirarsi dalla presente procedura di selezione. In seguito, i Componenti della Commissione esaminano le pubblicazioni inviate dai candidati Elena De Momi, Alberto Magi e Linda Pattini. La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, procede collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando anche la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Il giorno 24/09/2018 alle ore 10:30 (ora italiana), la Commissione Giudicatrice si è riunita per la quarta riunione telematica.

La Commissione procede alla verifica della documentazione presentata dai candidati Elena De Momi, Alberto Magi e Linda Pattini concernente il curriculum vitae, l'attività didattica, la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la coerenza con il profilo richiesto. In seguito a tale esame e dopo adeguata discussione, la Commissione procede, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio in base ai criteri stabiliti per l'attività didattica, la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la coerenza con il profilo richiesto.

Tutte le valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

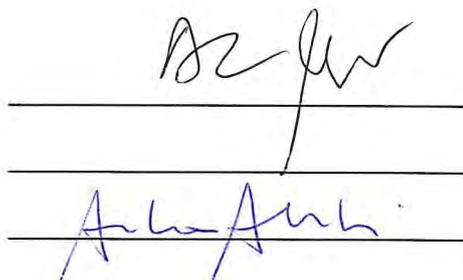
Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (Presidente)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (Membro)

Prof. ALIVERTI Andrea (Segretario)



The image shows two handwritten signatures in blue ink. The first signature is written above a horizontal line, and the second signature is written below another horizontal line. The signatures appear to be 'ALTHOEFER' and 'ALIVERTI'.

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

Allegato #1
Alla RELAZIONE FINALE

	Qualità della produzione scientifica		Attività didattica svolta a livello universitario in Italia o all'estero (Massimo 30 punti)	Responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati (Massimo 15 punti)	Coerenza con il profilo richiesto (massimo 5 punti)	Totale (massimo 100 punti)
	Valutazione analitica delle pubblicazioni presentate (massimo 45 punti)	Valutazione della profile complessivo della produzione scientifica documentata nel CV (massimo 5)				
Elena DE MOMI	41,4	5	28	15	5	94,4
Alberto MAGI	30,6	4,8	10	10	5	60,4
Linda PATTINI	34,7	4,6	30	5	5	79,3

Candidato: Elena DE MOMI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	De Momi, E., Chapuis, J., Pappas, I., Ferrigno, G., Hallermann, W., Schramm, A., & Caversaccio, M. (2006). Automatic extraction of the mid-facial plane for cranio-maxillofacial surgery planning. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 35(7), 636-642.	3,0
2	Cerveri, P., De Momi, E., Lopomo, N., Baud-Bovy, G., Barros, R. M. L., & Ferrigno, G. (2007). Finger kinematic modeling and real-time hand motion estimation. <i>Annals of Biomedical Engineering</i> , 35(11), 1989-2002.	2,9
3	De Momi, E., Lopomo, N., Cerveri, P., Zaffagnini, S., Safran, M. R., & Ferrigno, G. (2009). In-vitro experimental assessment of a new robust algorithm for hip joint centre estimation. <i>Journal of Biomechanics</i> , 42(8), 989-995.	2,8
4	De Momi, E., & Ferrigno, G. (2010). Robotic and artificial intelligence for keyhole neurosurgery: The robocast project, a multi-modal autonomous path planner. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine</i> , 224(5), 715-727.	2,6
5	De Lorenzo, D., De Momi, E., Dyagilev, I., Manganelli, R., Formaglio, A., Prattichizzo, D., Shoham, M., Ferrigno, G. (2011). Force feedback in a piezoelectric linear actuator for neurosurgery. <i>International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery</i> , 7(3), 268-275.	2,6
6	De Lorenzo, D., Vaccarella, A., Khreis, G., Moennich, H., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2011). Accurate calibration method for 3D freehand ultrasound probe using virtual plane. <i>Medical Physics</i> , 38(12), 6710-6720.	2,8

7	Vaccarella, A., De Momi, E., Enquobahrie, A., & Ferrigno, G. (2013). Unscented kalman filter based sensor fusion for robust optical and electromagnetic tracking in surgical navigation. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 62(7), 2067-2081.	2,9
8	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Castana, L., Casaceli, G., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione, S., Tassi, L., LoRusso, G., Antiga, L., Ferrigno, G. (2013). Automatic trajectory planner for stereo electroencephalography procedures: A retrospective study. <i>IEEE Transactions on Biomedical Engineering</i> , 60(4), 986-993.	3,0
9	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Casaceli, G., Castana, L., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione S., Tassi., L., LoRusso, G., Ferrigno, G. (2014). Multi-trajectories automatic planner for StereoElectroEncephaloGraphy (SEEG). <i>International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery</i> , 9(6), 1087-1097.	3,0
10	Faria, C., Sadowsky, O., Bicho, E., Ferrigno, G., Joscowicz, L., Shoham, M., Vivanti, R., De Momi, E. (2014). Validation of a stereo camera system to quantify brain deformation due to breathing and pulsatility. <i>Medical Physics</i> , 41(11)	2,8
11	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2015). A quaternion-based unscented Kalman filter for robust optical/inertial motion tracking in computer-assisted surgery. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 64(8), 2291-2301.	2,6
12	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2016). Haptics in robot-assisted surgery: Challenges and benefits. <i>IEEE Reviews in Biomedical Engineering</i> , 9, 49-65.	2,1
13	Buzzi, J., Ferrigno, G., Jansma, J. M., & De Momi, E. (2017). On the value of estimating human arm stiffness during virtual teleoperation with robotic manipulators. <i>Frontiers in Neuroscience</i> , 11(SEP)10.3389/fnins.2017.00528	2,8
14	Enayati, N., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2017). Skill-based human–robot cooperation in tele- operated path tracking. <i>Autonomous Robots</i> , 1-13.	2,6
15	Penza, V., Du, X., Stoyanov, D., Forgione, A., Mattos, L. S., & De Momi, E. (2018). Long term safety area tracking (LT-SAT) with online failure detection and recovery for robotic minimally invasive surgery. <i>Medical Image Analysis</i> , 45, 13-23.	2,9
	Produzione scientifica complessiva	5
	TOTALE	46,4

La candidata **Elena De Momi** sottometta una lista di pubblicazioni selezionate che descrivono in modo chiaro un'attività scientifica svolta prevalentemente nei settori della biomeccanica e robotica medica (più specificatamente mobilità articolare), della 'sensor fusion' in chirurgia robotica assistita, della pianificazione delle traiettorie nel trattamento chirurgico, dell'interazione uomo-robot, delle misure intraoperatorie per la ricostruzione e tracking dei tessuti. Tutte le pubblicazioni riguardano sviluppi metodologici e tecnologici in questi campi. Una pubblicazione (n. 12) è un lavoro di review della letteratura. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più all'area dell'Ingegneria Biomedica, con impact factor molto buoni, relativamente a questo settore. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere molto buono. Il contributo del candidato è molto elevato. In tutte le pubblicazioni, il candidato è primo, secondo o ultimo autore.

Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata eccellente e vengono assegnati 5 punti.

CURRICULUM

Elena De Momi si è laureata in Ingegneria Biomedica nel 2002 presso il Politecnico di Milano ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) in Bioingegneria presso il Politecnico di Milano nel 2006. Nel 2010 diventa Ricercatore a Tempo Indeterminato presso il Dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano e nel 2017 ottiene l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nel settore concorsuale 09/G2 (Bioingegneria). Dal 2013 è responsabile di insegnamenti nei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. È stata relatore di tesi di 50 studenti di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Automatica ed Ingegneria Elettronica, 8 studenti di Master nell'ambito del programma Erasmus, 7 studenti di dottorato di Ricerca ed è attualmente relatore di 12 studenti di dottorato di ricerca (6 dei quali co-supervisionati con l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova).

L'attività scientifica verte sulla pianificazione delle traiettorie in chirurgia, l'interazione uomo-robot, le misure intraoperatorie per la ricostruzione ed il tracking dei tessuti. In questi settori, ha pubblicato 92 lavori, con un h-index pari a 15 e 657 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dal 2013 al 2016 è stata titolare di un insegnamento (5 CFU) del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. Dal 2016 è titolare di un insegnamento (5 CFU) del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. Nel 2017 le è stato assegnato un altro insegnamento (5 CFU) presso lo stesso Corso di Laurea Magistrale. Negli anni 2011, 2012, 2014 e 2017 ha organizzato quattro corsi nel Dottorato di Ricerca in Bioingegneria del Politecnico di Milano.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dalla candidata in ambito didattico sono giudicate di livello molto elevato, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

La candidata è coordinatrice di un Progetto Europeo attualmente in corso (Advanced Laboratory Phantoms for Soft Tissues in Engineering and Medicine), ed è responsabile di unità di un altro progetto EU attualmente in corso (EDEN-Enhanced Delivery Ecosystem for Neurosurgery in 2020). Partecipa attivamente a diversi progetti in collaborazione con l'industria. È stata coordinatore di progetto o responsabile di unità di altri due progetti EU.

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata la più elevata, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

Candidato: Alberto MAGI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	Magi A, Benelli M, Marseglia G, Nannetti G, Scordo MR, Torricelli F. A shifting level model algorithm that identifies aberrations in array-CGH data. <i>Biostatistics</i> . 2010 Apr;11(2):265-80.	2,6
2	Magi A, Benelli M, Gozzini A, Girolami F, Torricelli F, Brandi ML. Bioinformatics for next generation sequencing data. <i>Genes (Basel)</i> . 2010 Sep 14;1(2):294-307.	2,4
3	Magi A, Benelli M, Yoon S, Roviello F, Torricelli F. Detecting common copy number variants in high-throughput sequencing data by using JointSLM algorithm. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2011 May;39(10):e65.	3,0
4	Magi A, Tattini L, Pippucci T, Torricelli F, Benelli M. Read count approach for DNA copy number variants detection. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Feb 15;28(4):470-8.	2,8

5	Magi A, Tattini L, Benelli M, Giusti B, Abbate R, Ruffo S. WNP: a novel algorithm for gene products annotation from weighted functional networks. PLoS One. 2012;7(6):e38767.	2,6
6	Benelli M, Pescucci C, Marseglia G, Severgnini M, Torricelli F, Magi A. Discovering chimeric transcripts in paired-end RNA-seq data by using EricScript. Bioinformatics. 2012 Dec 15;28(24):3232-9.	2,9
7	Magi A, Tattini L, Cifola I, D'Aurizio R, Benelli M, Mangano E, Battaglia C, Bonora E, Kurg A, Seri M, Magini P, Giusti B, Romeo G, Pippucci T, De Bellis G, Abbate R, Gensini GF. EXCAVATOR: detecting copy number variants from whole-exome sequencing data. Genome Biol. 2013;14(10):R120.	3,0
8	Magi A, Tattini L, Palombo F, Benelli M, Gialluisi A, Giusti B, Abbate R, Seri M, Gensini GF, Romeo G, Pippucci T. H3M2: detection of runs of homozygosity from whole-exome sequencing data. Bioinformatics. 2014 Oct 15;30(20):2852-9.	2,9
9	Magi A, D'Aurizio R, Palombo F, Cifola I, Tattini L, Semeraro R, Pippucci T, Giusti B, Romeo G, Abbate R, Gensini GF. Characterization and identification of hidden rare variants in the human genome. BMC Genomics. 2015 Apr 24;16:340.	2,8
10	Magi A, Giusti B, Tattini L. Characterization of MinION nanopore data for resequencing analyses. Brief Bioinform. 2017 Nov 1;18(6):940-953.	2,6
11	D'Aurizio R, Pippucci T, Tattini L, Giusti B, Pellegrini M, Magi A. Enhanced copy number variants detection from whole-exome sequencing data using EXCAVATOR2. Nucleic Acids Res. 2016 Nov 16;44(20):e154.	3,0
	Overall profile of scientific production	4,8
	TOTALE	35,4

Il candidato **Alberto Magi** sottometta una lista di 11 pubblicazioni, nonostante il limite massimo previsto dal Bando di Concorso sia 15. Le pubblicazioni descrivono in modo chiaro l'attività scientifica svolta nei settori della informatica genomica, della 'network biology', degli approcci computazionali per lo studio delle variazioni genetiche umane, delle proprietà statistiche delle distribuzioni di dati di sequenze genetiche, degli algoritmi per l'analisi dei dati ottenuti da nuove piattaforme di sequenze genetiche.

Tutte le pubblicazioni riguardano lo sviluppo di aspetti algoritmici, computazionali e metodologici in questi settori. Una pubblicazione (n. 2) è un lavoro di review della letteratura. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più all'area della Bioinformatica, con impact factor buoni, relativamente a questo settore. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere molto buono. Il contributo del candidato è molto elevato. In tutte le pubblicazioni, il candidato è primo o ultimo autore. Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata molto buona e vengono assegnati 4.8 punti.

CURRICULUM

Alberto Magi ha ottenuto la laurea in Ingegneria Ambientale all'Università di Firenze nel 2002 ed il dottorato di Ricerca in Dinamica non lineare e sistemi complessi all'Università di Firenze nel 2006.

Dal 2003 al 2014 ha collaborato come Research fellow ai Dipartimenti di Fisica e al Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze. Nel 2014 è stato chiamato come Ricercatore a tempo determinato (settore scientifico disciplinare MED/46) presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze. Nel 2017 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nei settori concorsuali BIO/11 (Biologia Molecolare) e 09/G2 (Bioingegneria).

Nessuna informazione riguardo a supervisione di tesi di Laurea o di Dottorato viene riportata nel curriculum. L'attività scientifica riguarda la bioinformatica e la network biology. Il candidato ha sviluppato numerosi approcci computazionali per l'elaborazione di dati di sequenziamento ad alta produttività per lo studio della

variazione genetica. In questi settori, ha pubblicato 44 lavori, con un h-index pari a 15 e 577 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Alberto Magi tiene attualmente un corso di Biologia Computazionale al corso di Laurea in Biotecnologia dell'Università di Firenze.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dal candidato in ambito didattico sono giudicate di livello basso, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Il candidato e' stato Principal Investigator di un progetto per giovani ricercatori del Ministero della Salute (2014-2017) ed e' attualmente Principal Investigator di un progetto AIRC (Associazione Italiana per la ricerca sul cancro).

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata buona, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

Candidato: Linda PATTINI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	Ponente M, Campanini L, Cuttano R, PiuntiA, Delledonne GA, Coltella N, Valsecchi R, Villa A, Cavallaro U, Pattini L, Doglioni C, Bernardi R. PPML promotes metastasis of triple-negative breast cancer through transcriptional regulation of HIF1A target genes. JCI Insight. 2017; 23;2(4):e87380.	1,5
2	Bolis M, Garattini E, Paroni G, Zanetti A, Kuroski M, Castrignanò T, Garattini SK, Biancardi F, Barzago MM, Gianni M, Terao M, Pattini L, Fratelli M. Network-guided modeling allows tumor-type independent prediction of sensitivity to all-transretinoic acid. Ann Oncol. 2017 Mar 1;28(3):611-621.	2,3
3	Mannarino L, Paracchini L, Craparotta I, Romano M, Marchini S, Gatta R, Erba E, Clivio L, Romualdi C, D'Incalci M, Beltrame L, Pattini L. A systems biology approach to investigate the mechanism of action of trabectedin in a model of myelomonocytic leukemia. Pharmacogenomics J.2018 Jan;18(1):56-63.	2,3
4	Ghirotto S, Tassi F, Barbuiani G, Pattini L, Hayward C, Vollenweider P, Bochud M, Rampoldi L, Devuyt O. The Uromodulin Gene Locus Shows Evidence of Pathogen Adaptation through Human Evolution. J Am Soc Nephrol. 2016 Oct;21(10):29s3-2996.	2,0
5	Centritto F, Paroni G, Bolis M, Garattini SK, Kuroski M, Barzago MM, ZanettiA, Fisher JN, Scott MF, Pattini L, Lupi M, Ubezio P, Piccotti F, Zambelli A, Rizzo P, Gianni' M, Fratelli M, Terao M, Garattini E. Cellular and molecular determinants of all-trans retinoic acid sensitivity in breast cancer: Luminal phenotype and RAR α expression. EMBO Mol Med. 2015 ,tut:t(t):950-72.	2,3
6	Percio S, Coltella N, Grisanti S, Bernardi R, Pattini L. A HIF-1 network reveals characteristics of epithelial-mesenchymal transition in acute promyelocytic leukemia. Genome Med. 2014Dec1,6(12): 84.	2,8
7	Pattini L, Sassi R, Cerutti S. Dissecting heart failure through the multiscale approach of systems medicine. IEEE Trans Biomed Eng. 2014 May;61(5):1593-603.	2,6

8	Kurosaki M, Bolis M, Fratelli M, Bazago MM, Pattini L, Perretta G, Terao M, Garattini E. Structure and evolution of vertebrate aldehyde oxidases: from gene duplication to gene suppression. Cell Mol Life Sci.2013 May;tO(10):1807-30.	2,1
9	Fumagalli M, Sironi M,Pozzoli U, Ferrer-Admetlla A, Pattini L, Nielsen R. Signatures of environmental genetic adaptation pinpoint pathogens as the main selective pressure through human evolution. PLoS Genet. 2011 Nov;7(11):e1002355.	2,5
10	Ballardini R, Benevento M, Arrigoni G, Pattini L, Roda A. MassUntanqler. A novel alignment tool for label-free liquid chromatographv-mass spectrometry proteomic data. J Chromatogr A. 2011 Dec;1218(49):sS59-68.	2,0
11	Sala M, Braida D, Lentini D, Busnelli M, Bulgheroni E, Capurro V, Finardi A, DonzelliA, Pattini L, Rubino T, Parolaro D, Nishimori K, Parenti M, Chini B. Pharmacologic rescue of impaired cognitive flexibility, social deficits, increased aggression and seizure susceptibility in oxytocin receptor null mice: a neurobehavioral model of autism. Biol Psychiatry. 2011 May 1;69(9):s75-82.	2,6
12	Cappadona S, Nanni P, Benevento M, Levander F, Versura P, Roda A, Cerutti S, Pattini L. Improved label-free LC-MS analysis by wavelet-based noise reiection. J Biomed Biotechnol. 2010;zoto:t31505.	2,5
13	Manfredi I, Zani AD, Rampoldi L, Pegorini S, Bernascone I, Moretti M, Gotti C, Croci L, Consalez GG, Ferini-Strambi L, Sala M, Pattini L, Casari G. Expression of mutant beta2 nicotinic receptors during development is crucial for epileptogenesis. Hum Mol Genet.2009 Uar 15;18(6):1075-88.	1,9
14	Cappadona S, Levander F, Jansson M, James P, Cerutti S, Pattini L. Wavelet-based method for noise characterization and rejection in high-performance liquid chromatography coupled to mass spectrometry. Anal Chem.2008 Jul 1;80(13):4960-8.	2,8
15	Pattini L, Mazzara S, Conti A, Iannaccone S, Cerutti S, Alessio M. An integrated strategy in two-dimensional electrophoresis analysis able to identify discriminants between different clinical conditions. Exp Biol Med (Maywood). 2008 Apr;233(4):483-91.	2,5
	Overall profile of scientific production	4,6
	TOTALE	39,3

Il candidato **Linda Pattini** sottomete una lista di 15 pubblicazioni, che descrivono un'attività scientifica svolta prevalentemente nei settori della bioinformatica, della genomica funzionale, della medicina genomica, della proteomica, del 'data mining', dei meccanismi molecolari di diverse malattie, della biologia dei sistemi e della farmacogenomica.

Alcune pubblicazioni riguardano aspetti legati alla biologia e alla biologia dei sistemi. In altre pubblicazioni, lo sviluppo di aspetti metodologici, computazionali e bioinformatici è più evidente. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più alle aree della biologia molecolare e della genetica, con impact factor buoni, relativamente a questi settori. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere buono. Il contributo del candidato è relativamente buono. In 6 su 15 pubblicazioni, il candidato è primo o ultimo autore.

Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata buona e vengono assegnati 4.6 punti.

CURRICULUM

Linda Pattini si è laureata in Ingegneria Biomedica nel 1999 presso il Politecnico di Milano ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) in Bioingegneria presso il Politecnico di Milano nel 2003. Dopo un periodo

di collaborazione come assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano, nel 2011 diventa Ricercatore a Tempo Indeterminato presso il Dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano e nel 2017 ottiene l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nel settore concorsuale 09/G2 (Bioingegneria). Dal 2004 è responsabile di insegnamenti nei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. È stata relatrice di tesi di 5 studenti di dottorato di ricerca .

L'attività scientifica verte sulla bioinformatica, la genomica funzionale, l'analisi di dati e la modellistica nei campi della genomica, proteomica e genetica. In questi settori, ha pubblicato 34 lavori, con un h-index pari a 12 e 713 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dal 2014 è stata titolare di insegnamenti nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano: Computational Genomics, 2004-2008 (2.5 CFU), Advanced data analysis for medicine and bioinformatics, 2009-2014 (5 CFU), Bioinformatics and Functional Genomics, dal 2015 (5 CFU). Nel 2017 le è stato assegnato un altro insegnamento (3 CFU) del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano.

Dal 2009 insegna Bioinformatica nell'ambito del corso di Laurea Medical and Pharmaceutical Biotechnology at the Università Vita e Salute San Raffaele, Milano.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dalla candidata in ambito didattico sono giudicate del livello più elevato, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

La candidata non ha avuto fin qui responsabilità come 'principal investigator' in progetti di ricerca.

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata bassa, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

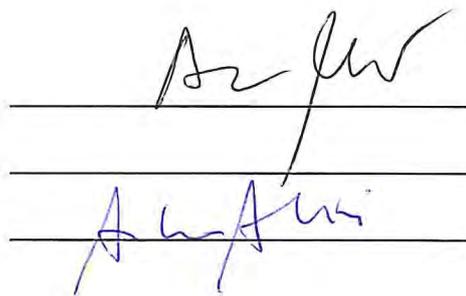
Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



The image shows three horizontal lines representing signature lines. The top line has a handwritten signature in black ink. The middle line has a handwritten signature in blue ink. The bottom line has a handwritten signature in blue ink.

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

Allegato #2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

Cognome Nome	Punteggio complessivo
DE MOMI Elena	94,4
PATTINI Linda	79,3
MAGI Alberto	60,4

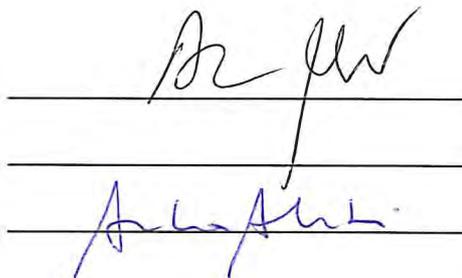
Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



Handwritten signatures of the commission members over horizontal lines.



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

RELAZIONE FINALE

Il giorno 18/06/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 3301 prot. N. 47361 del 14/05/2018, composta dai seguenti professori:

Prof. ALIVERTI Andrea - Politecnico di Milano;

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) - University of Patras;

Prof. ALTHOEFER Kaspar - Queen Mary University of London,

si è riunita per la prima riunione telematica.

I Componenti della Commissione prendono atto che nessuna istanza di ricsuazione dei Commissari, relativa alla presente procedura di selezione, è pervenuta all'Ateneo e che pertanto la Commissione stessa è pienamente legittimata ad operare secondo le norme del bando di concorso.

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione fissa i criteri e i parametri con i quali sarà effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale il candidato non verrà inserito in graduatoria.

Il giorno 18/07/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice si è riunita per la seconda riunione telematica.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:

- Andrea Cereatti

- Elena De Momi

- Alberto Magi

- Linda Pattini

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede alla verifica della documentazione presentata dai candidati concernente la produzione scientifica, l'attività didattica e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la consistenza con il profilo richiesto.

Il giorno 02/08/2018 alle ore 10:00, la Commissione Giudicatrice si è riunita per la terza riunione telematica.

Andrea Aliverti informa i Componenti della Commissione che in data 30 Luglio 2018 il candidato Andrea Cereatti ha inviato una email all'Amministrazione (Ufficio Bandi e Concorsi per Docenti) e ad Andrea Aliverti nella quale dichiara ufficialmente di ritirarsi dalla presente procedura di selezione. In seguito, i Componenti della Commissione esaminano le pubblicazioni inviate dai candidati Elena De Momi, Alberto Magi e Linda Pattini. La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, procede collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando anche la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Il giorno 24/09/2018 alle ore 10:30 (ora italiana), la Commissione Giudicatrice si è riunita per la quarta riunione telematica.

La Commissione procede alla verifica della documentazione presentata dai candidati Elena De Momi, Alberto Magi e Linda Pattini concernente il curriculum vitae, l'attività didattica, la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la coerenza con il profilo richiesto. In seguito a tale esame e dopo adeguata discussione, la Commissione procede, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio in base ai criteri stabiliti per l'attività didattica, la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati e la coerenza con il profilo richiesto.

Tutte le valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

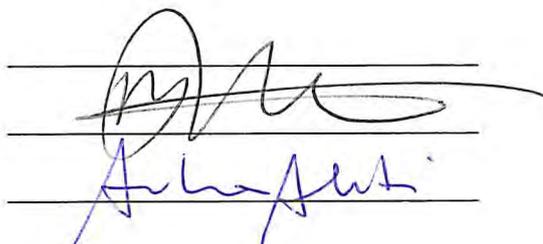
Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Presidente*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Membro*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Segretario*)



Two handwritten signatures are present on the right side of the page, each written over a horizontal line. The top signature is in black ink and appears to be 'K. Althofer'. The bottom signature is in blue ink and appears to be 'A. Aliverti'.



Two small handwritten initials are located at the bottom center of the page. The first is in black ink and looks like 'AB', and the second is in blue ink and looks like 'AA'.

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

Allegato #1
Alla RELAZIONE FINALE

	Qualità della produzione scientifica					Totale (massimo 100 punti)
	Valutazione analitica delle pubblicazioni presentate (massimo 45 punti)	Valutazione della profilo complessivo della produzione scientifica documentata nel CV (massimo 5)	Attività didattica svolta a livello universitario in Italia o all'estero (Massimo 30 punti)	Responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati (Massimo 15 punti)	Coerenza con il profilo richiesto (massimo 5 punti)	
Elena DE MOMI	41,4	5	28	15	5	94,4
Alberto MAGI	30,6	4,8	10	10	5	60,4
Linda PATTINI	34,7	4,6	30	5	5	79,3

Candidato: Elena DE MOMI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	De Momi, E., Chapuis, J., Pappas, I., Ferrigno, G., Hallermann, W., Schramm, A., & Caversaccio, M. (2006). Automatic extraction of the mid-facial plane for cranio-maxillofacial surgery planning. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 35(7), 636-642.	3,0
2	Cerveri, P., De Momi, E., Lopomo, N., Baud-Bovy, G., Barros, R. M. L., & Ferrigno, G. (2007). Finger kinematic modeling and real-time hand motion estimation. <i>Annals of Biomedical Engineering</i> , 35(11), 1989-2002.	2,9
3	De Momi, E., Lopomo, N., Cerveri, P., Zaffagnini, S., Safran, M. R., & Ferrigno, G. (2009). In-vitro experimental assessment of a new robust algorithm for hip joint centre estimation. <i>Journal of Biomechanics</i> , 42(8), 989-995.	2,8
4	De Momi, E., & Ferrigno, G. (2010). Robotic and artificial intelligence for keyhole neurosurgery: The robocast project, a multi-modal autonomous path planner. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine</i> , 224(5), 715-727.	2,6
5	De Lorenzo, D., De Momi, E., Dyagilev, I., Manganelli, R., Formaglio, A., Prattichizzo, D., Shoham, M., Ferrigno, G. (2011). Force feedback in a piezoelectric linear actuator for neurosurgery. <i>International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery</i> , 7(3), 268-275.	2,6
6	De Lorenzo, D., Vaccarella, A., Khreis, G., Moennich, H., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2011). Accurate calibration method for 3D freehand ultrasound probe using virtual plane. <i>Medical Physics</i> , 38(12), 6710-6720.	2,8

7	Vaccarella, A., De Momi, E., Enquobahrie, A., & Ferrigno, G. (2013). Unscented kalman filter based sensor fusion for robust optical and electromagnetic tracking in surgical navigation. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 62(7), 2067-2081.	2,9
8	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Castana, L., Casaceli, G., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione, S., Tassi, L., LoRusso, G., Antiga, L., Ferrigno, G. (2013). Automatic trajectory planner for stereo electroencephalography procedures: A retrospective study. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 60(4), 986-993.	3,0
9	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Casaceli, G., Castana, L., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione S., Tassi, L., LoRusso, G., Ferrigno, G. (2014). Multi-trajectories automatic planner for StereoElectroEncephaloGraphy (SEEG). International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, 9(6), 1087-1097.	3,0
10	Faria, C., Sadowsky, O., Bicho, E., Ferrigno, G., Joskowicz, L., Shoham, M., Vivanti, R., De Momi, E. (2014). Validation of a stereo camera system to quantify brain deformation due to breathing and pulsatility. Medical Physics, 41(11)	2,8
11	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2015). A quaternion-based unscented Kalman filter for robust optical/inertial motion tracking in computer-assisted surgery. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 64(8), 2291-2301.	2,6
12	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2016). Haptics in robot-assisted surgery: Challenges and benefits. IEEE Reviews in Biomedical Engineering, 9, 49-65.	2,1
13	Buzzi, J., Ferrigno, G., Jansma, J. M., & De Momi, E. (2017). On the value of estimating human arm stiffness during virtual teleoperation with robotic manipulators. Frontiers in Neuroscience, 11(SEP)10.3389/fnins.2017.00528	2,8
14	Enayati, N., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2017). Skill-based human-robot cooperation in tele-operated path tracking. Autonomous Robots, 1-13.	2,6
15	Penza, V., Du, X., Stoyanov, D., Forgione, A., Mattos, L. S., & De Momi, E. (2018). Long term safety area tracking (LT-SAT) with online failure detection and recovery for robotic minimally invasive surgery. Medical Image Analysis, 45, 13-23.	2,9
	Produzione scientifica complessiva	5
	TOTALE	46,4

La candidata **Elena De Momi** sottometta una lista di pubblicazioni selezionate che descrivono in modo chiaro un'attività scientifica svolta prevalentemente nei settori della biomeccanica e robotica medica (più specificatamente mobilità articolare), della 'sensor fusion' in chirurgia robotica assistita, della pianificazione delle traiettorie nel trattamento chirurgico, dell'interazione uomo-robot, delle misure intraoperatorie per la ricostruzione e tracking dei tessuti. Tutte le pubblicazioni riguardano sviluppi metodologici e tecnologici in questi campi. Una pubblicazione (n. 12) è un lavoro di review della letteratura. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più all'area dell'Ingegneria Biomedica, con impact factor molto buoni, relativamente a questo settore. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere molto buono. Il contributo del candidato è molto elevato. In tutte le pubblicazioni, il candidato è primo, secondo o ultimo autore.

Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata eccellente e vengono assegnati 5 punti.

POLITECNICO DI MILANO

Elena De Momi si è laureata in Ingegneria Biomedica nel 2002 presso il Politecnico di Milano ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) in Bioingegneria presso il Politecnico di Milano nel 2006. Nel 2010 diventa Ricercatore a Tempo Indeterminato presso il Dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano e nel 2017 ottiene l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nel settore concorsuale 09/G2 (Bioingegneria). Dal 2013 è responsabile di insegnamenti nei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. È stata relatore di tesi di 50 studenti di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Automatica ed Ingegneria Elettronica, 8 studenti di Master nell'ambito del programma Erasmus, 7 studenti di dottorato di Ricerca ed è attualmente relatore di 12 studenti di dottorato di ricerca (6 dei quali co-supervisionati con l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova).

L'attività scientifica verte sulla pianificazione delle traiettorie in chirurgia, l'interazione uomo-robot, le misure intraoperatorie per la ricostruzione ed il tracking dei tessuti. In questi settori, ha pubblicato 92 lavori, con un h-index pari a 15 e 657 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dal 2013 al 2016 è stata titolare di un insegnamento (5 CFU) del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. Dal 2016 è titolare di un insegnamento (5 CFU) del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. Nel 2017 le è stato assegnato un altro insegnamento (5 CFU) presso lo stesso Corso di Laurea Magistrale. Negli anni 2011, 2012, 2014 e 2017 ha organizzato quattro corsi nel Dottorato di Ricerca in Bioingegneria del Politecnico di Milano.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dalla candidata in ambito didattico sono giudicate di livello molto elevato, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

La candidata è coordinatrice di un Progetto Europeo attualmente in corso (Advanced Laboratory Phantoms for Soft Tissues in Engineering and Medicine), ed è responsabile di unità di un altro progetto EU attualmente in corso (EDEN-Enhanced Delivery Ecosystem for Neurosurgery in 2020). Partecipa attivamente a diversi progetti in collaborazione con l'industria. È stata coordinatore di progetto o responsabile di unità di altri due progetti EU.

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata la più elevata, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

Candidato: Alberto MAGI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	Magi A, Benelli M, Marseglia G, Nannetti G, Scordo MR, Torricelli F. A shifting level model algorithm that identifies aberrations in array-CGH data. <i>Biostatistics</i> . 2010 Apr;11(2):265-80.	2,6
2	Magi A, Benelli M, Gozzini A, Girolami F, Torricelli F, Brandi ML. Bioinformatics for next generation sequencing data. <i>Genes (Basel)</i> . 2010 Sep 14;1(2):294-307.	2,4
3	Magi A, Benelli M, Yoon S, Roviello F, Torricelli F. Detecting common copy number variants in high-throughput sequencing data by using JointSLM algorithm. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2011 May;39(10):e65.	3,0
4	Magi A, Tattini L, Pippucci T, Torricelli F, Benelli M. Read count approach for DNA copy number variants detection. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Feb 15;28(4):470-8.	2,8



5	Magi A, Tattini L, Benelli M, Giusti B, Abbate R, Ruffo S. WNP: a novel algorithm for gene products annotation from weighted functional networks. PLoS One. 2012;7(6):e38767.	2,6
6	Benelli M, Pescucci C, Marseglia G, Severgnini M, Torricelli F, Magi A. Discovering chimeric transcripts in paired-end RNA-seq data by using EricScript. Bioinformatics. 2012 Dec 15;28(24):3232-9.	2,9
7	Magi A, Tattini L, Cifola I, D'Aurizio R, Benelli M, Mangano E, Battaglia C, Bonora E, Kurg A, Seri M, Magini P, Giusti B, Romeo G, Pippucci T, De Bellis G, Abbate R, Gensini GF. EXCAVATOR: detecting copy number variants from whole-exome sequencing data. Genome Biol. 2013;14(10):R120.	3,0
8	Magi A, Tattini L, Palombo F, Benelli M, Gialluisi A, Giusti B, Abbate R, Seri M, Gensini GF, Romeo G, Pippucci T. H3M2: detection of runs of homozygosity from whole-exome sequencing data. Bioinformatics. 2014 Oct 15;30(20):2852-9.	2,9
9	Magi A, D'Aurizio R, Palombo F, Cifola I, Tattini L, Semeraro R, Pippucci T, Giusti B, Romeo G, Abbate R, Gensini GF. Characterization and identification of hidden rare variants in the human genome. BMC Genomics. 2015 Apr 24;16:340.	2,8
10	Magi A, Giusti B, Tattini L. Characterization of MinION nanopore data for resequencing analyses. Brief Bioinform. 2017 Nov 1;18(6):940-953.	2,6
11	D'Aurizio R, Pippucci T, Tattini L, Giusti B, Pellegrini M, Magi A. Enhanced copy number variants detection from whole-exome sequencing data using EXCAVATOR2. Nucleic Acids Res. 2016 Nov 16;44(20):e154.	3,0
	Overall profile of scientific production	4,8
	TOTALE	35,4

Il candidato **Alberto Magi** sottomette una lista di 11 pubblicazioni, nonostante il limite massimo previsto dal Bando di Concorso sia 15. Le pubblicazioni descrivono in modo chiaro l'attività scientifica svolta nei settori della informatica genomica, della 'network biology', degli approcci computazionali per lo studio delle variazioni genetiche umane, delle proprietà statistiche delle distribuzioni di dati di sequenze genetiche, degli algoritmi per l'analisi dei dati ottenuti da nuove piattaforme di sequenze genetiche.

Tutte le pubblicazioni riguardano lo sviluppo di aspetti algoritmici, computazionali e metodologici in questi settori. Una pubblicazione (n. 2) è un lavoro di review della letteratura. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più all'area della Bioinformatica, con impact factor buoni, relativamente a questo settore. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere molto buono. Il contributo del candidato è molto elevato. In tutte le pubblicazioni, il candidato è primo o ultimo autore. Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata molto buona e vengono assegnati 4.8 punti.

CURRICULUM

Alberto Magi ha ottenuto la laurea in Ingegneria Ambientale all'Università di Firenze nel 2002 ed il dottorato di Ricerca in Dinamica non lineare e sistemi complessi all'Università di Firenze nel 2006.

Dal 2003 al 2014 ha collaborato come Research fellow ai Dipartimenti di Fisica e al Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze. Nel 2014 è stato chiamato come Ricercatore a tempo determinato (settore scientifico disciplinare MED/46) presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze. Nel 2017 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nei settori concorsuali BIO/11 (Biologia Molecolare) e 09/G2 (Bioingegneria).

Nessuna informazione riguardo a supervisione di tesi di Laurea o di Dottorato viene riportata nel curriculum. L'attività scientifica riguarda la bioinformatica e la network biology. Il candidato ha sviluppato numerosi approcci computazionali per l'elaborazione di dati di sequenziamento ad alta produttività per lo studio della

variazione genetica. In questi settori, ha pubblicato 44 lavori, con un h-index pari a 15 e 577 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Alberto Magi tiene attualmente un corso di Biologia Computazionale al corso di Laurea in Biotecnologia dell'Università di Firenze.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dal candidato in ambito didattico sono giudicate di livello basso, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Il candidato è stato Principal Investigator di un progetto per giovani ricercatori del Ministero della Salute (2014-2017) ed è attualmente Principal Investigator di un progetto AIRC (Associazione Italiana per la ricerca sul cancro).

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata buona, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

Candidato: Linda PATTINI

Num. Pubblicazione		Punteggio
1	Ponente M, Campanini L, Cuttano R, Piunti A, Delledonne GA, Coltella N, Valsecchi R, Villa A, Cavallaro U, Pattini L, Doglioni C, Bernardi R. PPML promotes metastasis of triple-negative breast cancer through transcriptional regulation of HIF1A target genes. JCI Insight. 2017; 23;2(4):e87380.	1,5
2	Bolis M, Garattini E, Paroni G, Zanetti A, Kurosaki M, Castrignanò T, Garattini SK, Biancardi F, Barzago MM, Gianni M, Terao M, Pattini L, Fratelli M. Network-guided modeling allows tumor-type independent prediction of sensitivity to all-transretinoic acid. Ann Oncol. 2017 Mar 1;28(3):611-621.	2,3
3	Mannarino L, Paracchini L, Craparotta I, Romano M, Marchini S, Gatta R, Erba E, Clivio L, Romualdi C, D'Incalci M, Beltrame L, Pattini L. A systems biology approach to investigate the mechanism of action of trabectedin in a model of myelomonocytic leukemia. Pharmacogenomics J. 2018 Jan;18(1):56-63.	2,3
4	Ghirotto S, Tassi F, Barbujani G, Pattini L, Hayward C, Vollenweider P, Bochud M, Rampoldi L, Devuyst O. The Uromodulin Gene Locus Shows Evidence of Pathogen Adaptation through Human Evolution. J Am Soc Nephrol. 2016 Oct;21(10):29s3-2996.	2,0
5	Centritto F, Paroni G, Bolis M, Garattini SK, Kurosaki M, Barzago MM, Zanetti A, Fisher JN, Scott MF, Pattini L, Lupi M, Ubezio P, Piccotti F, Zambelli A, Rizzo P, Gianni M, Fratelli M, Terao M, Garattini E. Cellular and molecular determinants of all-trans retinoic acid sensitivity in breast cancer: Luminal phenotype and RARG expression. EMBO Mol Med. 2015 ,tut:t(t):950-72.	2,3
6	Percio S, Coltella N, Grisanti S, Bernardi R, Pattini L. A HIF-1 network reveals characteristics of epithelial-mesenchymal transition in acute promyelocytic leukemia. Genome Med. 2014Dec1,6(12): 84.	2,8
7	Pattini L, Sassi R, Cerutti S. Dissecting heart failure through the multiscale approach of systems medicine. IEEE Trans Biomed Eng. 2014 May;61(5):1593-603.	2,6

AB AF

8	Kurosaki M, Bolis M, Fratelli M, Bazago MM, Pattini L, Perretta G, Terao M, Garattini E. Structure and evolution of vertebrate aldehyde oxidases: from gene duplication to gene suppression. <i>Cell Mol Life Sci.</i> 2013 May;tO(10):1807-30.	2,1
9	Fumagalli M, Sironi M, Pozzoli U, Ferrer-Admetlla A, Pattini L, Nielsen R. Signatures of environmental genetic adaptation pinpoint pathogens as the main selective pressure through human evolution. <i>PLoS Genet.</i> 2011 Nov;7('1 1):e1002355.	2,5
10	Ballardini R, Benevento M, Arrigoni G, Pattini L, Roda A. MassUntanqler. A novel alignment tool for label-free liquid chromatographv-mass spectrometry proteomic data. <i>J Chromatogr A.</i> 2011 Dec;1218(49):s559-68.	2,0
11	Sala M, Braida D, Lentini D, Busnelli M, Bulgheroni E, Capurro V, Finardi A, DonzelliA, Pattini L, Rubino T, Parolaro D, Nishimori K, Parenti M, Chini B. Pharmacologic rescue of impaired cognitive flexibility, social deficits, increased aggression and seizure susceptibility in oxytocin receptor null mice: a neurobehavioral model of autism. <i>Biol Psychiatry.</i> 2011 May 1;69(9):s75-82.	2,6
12	Cappadona S, Nanni P, Benevento M, Levander F, Versura P, Roda A, Cerutti S, Pattini L. Improved label-free LC-MS analysis by wavelet-based noise reiection. <i>J Biomed Biotechnol.</i> 2010;zoto:t31505.	2,5
13	Manfredi I, Zani AD, Rampoldi L, Pegorini S, Bernascone I, Moretti M, Gotti C, Croci L, Consalez GG, Ferini-Strambi L, Sala M, Pattini L, Casari G. Expression of mutant beta2 nicotinic receptors during development is crucial for epileptogenesis. <i>Hum Mol Genet.</i> 2009 Uar 15;18(6):1075-88.	1,9
14	Cappadona S, Levander F, Jansson M, James P, Cerutti S, Pattini L. Wavelet-based method for noise characterization and rejection in high-performance liquid chromatography coupled to mass spectrometry. <i>Anal Chem.</i> 2008 Jul 1;80(13):4960-8.	2,8
15	Pattini L, Mazzara S, Conti A, Iannaccone S, Cerutti S, Alessio M. An integrated strategy in two-dimensional electrophoresis analysis able to identify discriminants between different clinical conditions. <i>Exp Biol Med (Maywood).</i> 2008 Apr;233(4):483-91.	2,5
	Overall profile of scientific production	4,6
	TOTALE	39,3

Il candidato **Linda Pattini** sottomete una lista di 15 pubblicazioni, che descrivono un'attività scientifica svolta prevalentemente nei settori della bioinformatica, della genomica funzionale, della medicina genomica, della proteomica, del 'data mining', dei meccanismi molecolari di diverse malattie, della biologia dei sistemi e della farmacogenomica.

Alcune pubblicazioni riguardano aspetti legati alla biologia e alla biologia dei sistemi. In altre pubblicazioni, lo sviluppo di aspetti metodologici, computazionali e bioinformatici è più evidente. I lavori selezionati sono pubblicati su riviste che appartengono per lo più alle aree della biologia molecolare e della genetica, con impact factor buoni, relativamente a questi settori. Il numero di citazioni, corrette per l'anno di pubblicazione, è in genere buono. Il contributo del candidato è relativamente buono. In 6 su 15 pubblicazioni, il candidato è primo o ultimo autore.

Complessivamente, la produzione scientifica, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale, è giudicata buona e vengono assegnati 4.6 punti.

CURRICULUM

Linda Pattini si è laureata in Ingegneria Biomedica nel 1999 presso il Politecnico di Milano ed ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) in Bioingegneria presso il Politecnico di Milano nel 2003. Dopo un periodo

A

POLITECNICO DI MILANO

di collaborazione come assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano, nel 2011 diventa Ricercatore a Tempo Indeterminato presso il Dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano e nel 2017 ottiene l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore associato nel settore concorsuale 09/G2 (Bioingegneria). Dal 2004 è responsabile di insegnamenti nei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano. È stata relatrice di tesi di 5 studenti di dottorato di ricerca .

L'attività scientifica verte sulla bioinformatica, la genomica funzionale, l'analisi di dati e la modellistica nei campi della genomica, proteomica e genetica. In questi settori, ha pubblicato 34 lavori, con un h-index pari a 12 e 713 citazioni (Scopus).

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dal 2014 è stata titolare di insegnamenti nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano: Computational Genomics, 2004-2008 (2.5 CFU), Advanced data analysis for medicine and bioinformatics, 2009-2014 (5 CFU), Bioinformatics and Functional Genomics, dal 2015 (5 CFU). Nel 2017 le è stato assegnato un altro insegnamento (3 CFU) del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano.

Dal 2009 insegna Bioinformatica nell'ambito del corso di Laurea Medical and Pharmaceutical Biotechnology at the Università Vita e Salute San Raffaele, Milano.

Le esperienze e le responsabilità acquisite dalla candidata in ambito didattico sono giudicate del livello più elevato, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

La candidata non ha avuto fin qui responsabilità come 'principal investigator' in progetti di ricerca.

L'attività e la responsabilità scientifica in progetti di ricerca finanziati è giudicata bassa, relativamente a quanto richiesto nel presente concorso.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO

Il curriculum vitae è giudicato pertinente con il profilo richiesto.

Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/02/2018, N. 1117 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/03/2018, N.22 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - S.S.D. ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_DEIB24).

Allegato #2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

Cognome Nome	Punteggio complessivo
DE MOMI Elena	94,4
PATTINI Linda	79,3
MAGI Alberto	60,4

Milano, 24 Settembre 2018

La Commissione

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



Three horizontal lines with handwritten signatures in black and blue ink. The top signature is in black, the middle one is in black, and the bottom one is in blue.



Handwritten initials 'AB' and 'AA' in blue ink.



POLITECNICO MILANO 1863

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

FINAL REPORT

On 18 June 2018 at 10:00 am (CET) the Selection Board, appointed with RD Index No. 3301 ref. No. 47361 of 14/05/2018, composed by the following Professors:

Prof. ALIVERTI Andrea - Politecnico di Milano;

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) - University of Patras;

Prof. ALTHOEFER Kaspar - Queen Mary University of London;

met for the first teleconference meeting.

The members of the Board took note that no objection to the Board members in relation to this selection procedure had reached the University and therefore the Board was fully entitled to operate in accordance with the rules of the competition.

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the other members of this Board and that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The members of the Selection Board also declared, pursuant to art. 35-bis of Legislative Decree 165/2001, not to have criminal convictions, even with non-definitive sentences, for offences provided for in Chapter I, Title II of the second book of the Criminal Code.

The Board established the criteria and the parameters with which the assessment will be carried out, establishing the minimum score below which the candidate shall not be included in the ranking of candidates.

On 18 July 2018 at 10:00 am (CET), the Selection Board met for the second teleconference meeting.

The Board identified the list of applicants, who were:

- Andrea Cereatti
- Elena De Momi
- Alberto Magi
- Linda Pattini

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the candidates and states that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The Board examined the documentation submitted by the candidates concerning the scientific production,

curriculum vitae, the teaching activity, the scientific responsibility for funded research programs and the consistency with the requested profile.

On 2 August 2018 at 10:00 am (CET), the Selection Board met for the third teleconference meeting.

Andrea Aliverti informed the Board members that on 30 July 2018, the candidate Andrea Cereatti has sent an official email to the Administration (namely, Ufficio Bandi e Concorsi per Docenti) and to Andrea Aliverti in which he declared to withdraw from the process of this Public Selection.

Thereafter, the Committee examined the publications submitted by the candidates Elena De Momi, Alberto Magi and Linda Pattini.

Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Board assigned a score to each publication submitted by the candidates. Thereafter, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicants, also with regard to their period of activity.

On 24 September 2018 at 10:30 am (CET), the Selection Board met for the fourth teleconference meeting.

The Committee examined the documents submitted by the candidates Elena De Momi, Alberto Magi and Linda Pattini concerning the curriculum, the teaching activity and the scientific responsibility for funded research programs. Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Committee assigned a score according to the established criteria related to the teaching activity and the responsibility in research projects.

Thereafter, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicants, also with regard to his/her period of activity.

The above-mentioned judgments are attached to this report and they are an integral part of it (Attachment No. 1 to this final report).

The Board drew up, according to the majority of its members, a ranking of candidates selected to carry out the scientific/teaching functions for which the selection was called, in a number equal to a maximum of five times the number of positions available in the competition (Attachment No. 2 to this final report).

Read, approved and signed.

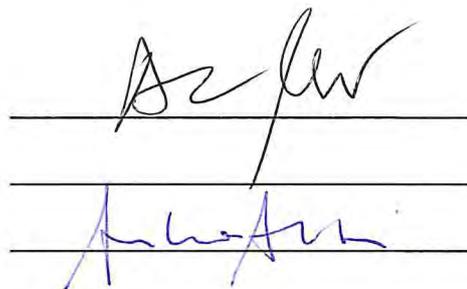
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

Attachment #1
to the FINAL REPORT

	Quality of scientific production		Teaching activity at the university level in Italy or abroad (max 30)	Scientific responsibility for funded research projects (max 15)	Consistency with the requested profile (max 5)	Total (max 100)
	Analytical assessment of the presented publications (max 45)	Evaluation of the overall profile of scientific production and documented in the CV (max 5)				
Elena DE MOMI	41,4	5	28	15	5	94,4
Alberto MAGI	30,6	4,8	10	10	5	60,4
Linda PATTINI	34,7	4,6	30	5	5	79,3

Candidate: Elena DE MOMI

Publ. n.		Score
1	De Momi, E., Chapuis, J., Pappas, I., Ferrigno, G., Hallermann, W., Schramm, A., & Caversaccio, M. (2006). Automatic extraction of the mid-facial plane for cranio-maxillofacial surgery planning. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 35(7), 636-642.	3,0
2	Cerveri, P., De Momi, E., Lopomo, N., Baud-Bovy, G., Barros, R. M. L., & Ferrigno, G. (2007). Finger kinematic modeling and real-time hand motion estimation. <i>Annals of Biomedical Engineering</i> , 35(11), 1989-2002.	2,9
3	De Momi, E., Lopomo, N., Cerveri, P., Zaffagnini, S., Safran, M. R., & Ferrigno, G. (2009). In-vitro experimental assessment of a new robust algorithm for hip joint centre estimation. <i>Journal of Biomechanics</i> , 42(8), 989-995.	2,8
4	De Momi, E., & Ferrigno, G. (2010). Robotic and artificial intelligence for keyhole neurosurgery: The robocast project, a multi-modal autonomous path planner. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine</i> , 224(5), 715-727.	2,6
5	De Lorenzo, D., De Momi, E., Dyagilev, I., Manganelli, R., Formaglio, A., Prattichizzo, D., Shoham, M., Ferrigno, G. (2011). Force feedback in a piezoelectric linear actuator for neurosurgery. <i>International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery</i> , 7(3), 268-275.	2,6
6	De Lorenzo, D., Vaccarella, A., Khreis, G., Moennich, H., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2011). Accurate calibration method for 3D freehand ultrasound probe using virtual plane. <i>Medical Physics</i> , 38(12), 6710-6720.	2,8

AA

KA

7	Vaccarella, A., De Momi, E., Enquobahrie, A., & Ferrigno, G. (2013). Unscented kalman filter based sensor fusion for robust optical and electromagnetic tracking in surgical navigation. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 62(7), 2067-2081.	2,9
8	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Castana, L., Casaceli, G., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione, S., Tassi, L., LoRusso, G., Antiga, L., Ferrigno, G. (2013). Automatic trajectory planner for stereo electro encephalography procedures: A retrospective study. <i>IEEE Transactions on Biomedical Engineering</i> , 60(4), 986-993.	3,0
9	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Casaceli, G., Castana, L., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione S., Tassi., L., LoRusso, G., Ferrigno, G. (2014). Multi-trajectories automatic planner for StereoElectroEncephaloGraphy (SEEG). <i>International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery</i> , 9(6), 1087-1097.	3,0
10	Faria, C., Sadowsky, O., Bicho, E., Ferrigno, G., Jaskowicz, L., Shoham, M., Vivanti, R., De Momi, E. (2014). Validation of a stereo camera system to quantify brain deformation due to breathing and pulsatility. <i>Medical Physics</i> , 41(11)	2,8
11	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2015). A quaternion-based unscented Kalman filter for robust optical/inertial motion tracking in computer-assisted surgery. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 64(8), 2291-2301.	2,6
12	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2016). Haptics in robot-assisted surgery: Challenges and benefits. <i>IEEE Reviews in Biomedical Engineering</i> , 9, 49-65.	2,1
13	Buzzi, J., Ferrigno, G., Jansma, J. M., & De Momi, E. (2017). On the value of estimating human arm stiffness during virtual teleoperation with robotic manipulators. <i>Frontiers in Neuroscience</i> , 11(SEP)10.3389/fnins.2017.00528	2,8
14	Enayati, N., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2017). Skill-based human–robot cooperation in tele- operated path tracking. <i>Autonomous Robots</i> , 1-13.	2,6
15	Penza, V., Du, X., Stoyanov, D., Forgione, A., Mattos, L. S., & De Momi, E. (2018). Long term safety area tracking (LT-SAT) with online failure detection and recovery for robotic minimally invasive surgery. <i>Medical Image Analysis</i> , 45, 13-23.	2,9
	Overall profile of scientific production	5
	TOTAL	46,4

The candidate **Elena De Momi** submits a list of selected publications which clearly describe her scientific research activity in the fields of biomechanics and medical robotics, specifically human joint mobility, sensor fusion in computer assisted robotic surgery, surgical trajectory planning, human-robot interaction, intra-operative sensing for tissue reconstruction and tracking. All publications deal with methodological and technological developments in these fields. One publication (n. 12) is a review paper. The selected publications are published on journals mostly belonging to Biomedical Engineering area, with very good impact factors in this area. The numbers of citations, corrected for the age of publication, is on average very good. The contribution of the candidate is very high. In all publications, the candidate is either first, second or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged excellent and 5 points are added.

CURRICULUM

Elena De Momi graduated in Biomedical Engineering (Laurea Degree) in 2002 at the Politecnico di Milano and obtained the PhD in Bioengineering at the same Politecnico in 2006. In 2010 she became Ricercatore a tempo Indeterminato (Assistant professor with tenure) at the Department of Bioengineering at the Politecnico di Milano and in 2017 she obtained the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sector "Bioengineering" (ING-INF/06). Since 2013 she had the responsibility of teaching courses in Undergraduate and Graduate Biomedical Engineering curricula.

She has supervised 50 Master Students of Biomedical Engineering, Automation and Electronic Engineering, 8 Erasmus MSc Students, 7 PhD students and she is currently supervising 12 PhD candidates (6 out of 12 are jointly supervised with the Italian Institute of Technology, Genova, Italy).

Her scientific activity deals with surgical trajectory planning, physical human robot interaction, intra-operative sensing for tissue reconstruction and tracking.

In these fields, she has published 92 publications with an h-index = 15 and 657 citations (Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES

From 2013 to 2016 the candidate had a teaching position (5 CFU) at the BSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy. Since 2016 she has a teaching position (5 CFU) at the MSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy. On 2017 she was given another teaching position (5 CFU) at the same MSc programme. In 2011, 2012, 2014 and 2017, she has organized four courses at the PhD Programme in Bioengineering at the Politecnico di Milano.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of very high level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS

The candidate is project coordinator of one currently ongoing European Project (Advanced Laboratory Phantoms for Soft Tissues in Engineering and Medicine), and is acting as partner PI of another ongoing EU funded project (EDEN-Enhanced Delivery Ecosystem for Neurosurgery in 2020). She is also actively participating in industrial projects. Finally, she acted as project coordinator or partner PI of another two EU funded Projects.

The scientific activity for funded research is judged highest for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

Candidate: Alberto MAGI

Publ. n.		Score
1	Magi A, Benelli M, Marseglia G, Nannetti G, Scordo MR, Torricelli F. A shifting level model algorithm that identifies aberrations in array-CGH data. <i>Biostatistics</i> . 2010 Apr;11(2):265-80.	2,6
2	Magi A, Benelli M, Gozzini A, Girolami F, Torricelli F, Brandi ML. Bioinformatics for next generation sequencing data. <i>Genes (Basel)</i> . 2010 Sep 14;1(2):294-307.	2,4
3	Magi A, Benelli M, Yoon S, Roviello F, Torricelli F. Detecting common copy number variants in high-throughput sequencing data by using JointSLM algorithm. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2011 May;39(10):e65.	3,0
4	Magi A, Tattini L, Pippucci T, Torricelli F, Benelli M. Read count approach for DNA copy number variants detection. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Feb 15;28(4):470-8.	2,8
5	Magi A, Tattini L, Benelli M, Giusti B, Abbate R, Ruffo S. WNP: a novel algorithm for gene products annotation from weighted functional networks. <i>PLoS One</i> . 2012;7(6):e38767.	2,6

AA KA

6	Benelli M, Pescucci C, Marseglia G, Severgnini M, Torricelli F, Magi A. Discovering chimeric transcripts in paired-end RNA-seq data by using EricScript. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Dec 15;28(24):3232-9.	2,9
7	Magi A, Tattini L, Cifola I, D'Aurizio R, Benelli M, Mangano E, Battaglia C, Bonora E, Kurg A, Seri M, Magini P, Giusti B, Romeo G, Pippucci T, De Bellis G, Abbate R, Gensini GF. EXCAVATOR: detecting copy number variants from whole-exome sequencing data. <i>Genome Biol</i> . 2013;14(10):R120.	3,0
8	Magi A, Tattini L, Palombo F, Benelli M, Gialluisi A, Giusti B, Abbate R, Seri M, Gensini GF, Romeo G, Pippucci T. H3M2: detection of runs of homozygosity from whole-exome sequencing data. <i>Bioinformatics</i> . 2014 Oct 15;30(20):2852-9.	2,9
9	Magi A, D'Aurizio R, Palombo F, Cifola I, Tattini L, Semeraro R, Pippucci T, Giusti B, Romeo G, Abbate R, Gensini GF. Characterization and identification of hidden rare variants in the human genome. <i>BMC Genomics</i> . 2015 Apr 24;16:340.	2,8
10	Magi A, Giusti B, Tattini L. Characterization of MinION nanopore data for resequencing analyses. <i>Brief Bioinform</i> . 2017 Nov 1;18(6):940-953.	2,6
11	D'Aurizio R, Pippucci T, Tattini L, Giusti B, Pellegrini M, Magi A. Enhanced copy number variants detection from whole-exome sequencing data using EXCAVATOR2. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2016 Nov 16;44(20):e154.	3,0
	Overall profile of scientific production	4,8
	TOTAL	35,4

The candidate **Alberto Magi** submits 11 selected publications, although the requested maximum number was 15. The submitted publications well describe his scientific research activity in the fields of genomic informatics, network biology, computational approaches for the study of human genetic variation, statistical properties of sequencing data distributions, algorithms for the analysis of data from new sequencing platforms.

All publications deal with algorithmic, computational and methodological developments in these fields. One publication (n. 2) is a review paper. These publications are published on journals mostly belonging to Bioinformatics area, with good impact factors in this area. The number of citations, corrected for the age of publication, is on average very good. The contribution of the candidate is very high. In all publications, the candidate is either first or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged very good and 4.8 points are added.

CURRICULUM

Alberto Magi obtained the Master Degree in Environmental Engineering at the University of Florence in 2002 and the Ph.D. in Nonlinear Dynamic and Complex Systems at the University of Florence in 2006.

From 2003 to 2014 he was appointed as Postgraduate Researcher/Research fellow at the Departments of Physics, Medical and Surgical Critical Care and Experimental and Clinical Medicine, at the University of Florence. In 2014 he was appointed as Assistant Professor ('ricercatore a tempo determinato') in the Scientific Research Sector MED/46, Department of Experimental and Clinical Medicine, University of Florence and in 2017 he obtained the Qualification ('Idoneita') the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sectors "Molecular Biology" (BIO/11) and "Bioengineering" (ING-INF/06).

No information was provided concerning MSc or PhD student supervision.

His scientific activity deals with Genomic Informatics and Network Biology and he has developed several computational approaches that make use of high throughput sequencing data for the study of human genetic variation. In these fields, he has published 44 publications with an h-index = 15 and 577 citations

(Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES

Alberto Magi is currently teaching Computational Biology at the laurea degree level in Biotechnology of the University of Florence and has given many short courses and seminars.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of low level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS

The candidate has been Principal Investigator of one 'Young Researcher grant of the Italian Ministry of Health' (2014-2017) and he is acting as PI of one grant for AIRC (Associazione Italiana per la ricerca sul cancro).

The scientific activity for funded research is judged good for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

Candidate: Linda PATTINI

Publ. n.		Score
1	Ponente M, Campanini L, Cuttano R, PiuntiA, Delledonne GA, Coltella N, Valsecchi R, Villa A, Cavallaro U, Pattini L, Doglioni C, Bernardi R. PPML promotes metastasis of triple-negative breast cancer through transcriptional regulation of HIF1A target genes. JCI Insight. 2017; 23;2(4):e87380.	1,5
2	Bolis M, Garattini E, Paroni G, Zanetti A, Kurosaki M, Castrignanò T, Garattini SK, Biancardi F, Barzago MM, Gianni M, Terao M, Pattini L, Fratelli M. Network-guided modeling allows tumor-type independent prediction of sensitivity to all-transretinoic acid. Ann Oncol. 2017 Mar 1;28(3):611-621.	2,3
3	Mannarino L, Paracchini L, Craparotta I, Romano M, Marchini S, Gatta R, Erba E, Clivio L, Romualdi C, D'Incalci M, Beltrame L, Pattini L. A systems biology approach to investigate the mechanism of action of trabectedin in a model of myelomonocytic leukemia. Pharmacogenomics J.2018 Jan;18(1):56-63.	2,3
4	Ghirotto S, Tassi F, Barbujani G, Pattini L, Hayward C, Vollenweider P, Bochud M, Rampoldi L, Devuyst O.The Uromodulin Gene Locus Shows Evidence of Pathogen Adaptation through Human Evolution. J Am Soc Nephrol. 2016 Oct;21(10):29s3-2996.	2,0
5	Centritto F, Paroni G, Bolis M, Garattini SK, Kurosaki M, Barzago MM, ZanettiA, Fisher JN, Scott MF, Pattini L, Lupi M, Ubezio P, Piccotti F, Zambelli A, Rizzo P, Gianni' M, Fratelli M, Terao M, Garattini E. Cellular and molecular determinants of all-trans retinoic acid sensitivity in breast cancer: Luminal phenotype and RARg expression. EMBO Mol Med. 2015 ,tut:t(t):950-72.	2,3
6	Percio S, Coltella N, Grisanti S, Bernardi R, Pattini L. A HIF-1 network reveals characteristics of epithelial-mesenchymal transition in acute promyelocytic leukemia. Genome Med. 2014Dec1,6(12): 84.	2,8
7	Pattini L, Sassi R, Cerutti S. Dissecting heart failure through the multiscale approach of systems medicine. IEEE Trans Biomed Eng. 2014 May;61(5):1593-603.	2,6

AA

UA

8	Kurosaki M, Bolis M, Fratelli M, Bazago MM, Pattini L, Perretta G, Terao M, Garattini E. Structure and evolution of vertebrate aldehyde oxidases: from gene duplication to gene suppression. Cell Mol Life Sci.2013 May;tO(10):1807-30.	2,1
9	Fumagalli M, Sironi M,Pozzoli U, Ferrer-Admetlla A, Pattini L, Nielsen R. Signatures of environmental genetic adaptation pinpoint pathogens as the main selective pressure through human evolution. PLoS Genet. 2011 Nov;7('11):e1002355.	2,5
10	Ballardini R, Benevento M, Arrigoni G, Pattini L, Roda A. MassUntanqler. A novel alignment tool for label-free liquid chromatographv-mass spectrometry proteomic data. J Chromatogr A. 2011 Dec;1218(49):sS59-68.	2,0
11	Sala M, Braida D, Lentini D, Busnelli M, Bulgheroni E, Capurro V, Finardi A, DonzelliA, Pattini L, Rubino T, Parolaro D, Nishimori K, Parenti M, Chini B. Pharmacologic rescue of impaired cognitive flexibility, social deficits, increased aggression and seizure susceptibility in oxytocin receptor null mice: a neurobehavioral model of autism. Biol Psychiatry. 2011 May 1;69(9):s75-82.	2,6
12	Cappadona S, Nanni P, Benevento M, Levander F, Versura P, Roda A, Cerutti S, Pattini L. Improved label-free LC-MS analysis by wavelet-based noise reiection. J Biomed Biotechnol. 2010;zoto:t31505.	2,5
13	Manfredi I, Zani AD, Rampoldi L, Pegorini S, Bernascone I, Moretti M, Gotti C, Croci L, Consalez GG, Ferini-Strambi L, Sala M, Pattini L, Casari G. Expression of mutant beta2 nicotinic receptors during development is crucial for epileptogenesis. Hum Mol Genet.2009 Uar 15;18(6):1075-88.	1,9
14	Cappadona S, Levander F, Jansson M, James P, Cerutti S, Pattini L. Wavelet-based method for noise characterization and rejection in high-performance liquid chromatography coupled to mass spectrometry. Anal Chem.2008 Jul 1;80(13):4960-8.	2,8
15	Pattini L, Mazzara S, Conti A, Iannaccone S, Cerutti S, Alessio M. An integrated strategy in two-dimensional electrophoresis analysis able to identify discriminants between different clinical conditions. Exp Biol Med (Maywood). 2008 Apr;233(4):483-91.	2,5
	Overall profile of scientific production	4,6
	TOTAL	39,3

The candidate **Linda Pattini** submits 15 selected publications, which describe her scientific research activity in the fields of bioinformatics, functional genomics, genome medicine, proteomics, data mining, molecular mechanisms of different diseases, system biology, pharmacogenomics.

Several publications deal mostly with aspects related to fields like biology and system biology. In other publications, methodological, computational and bioinformatics developments are more evident. The selected publications are published on journals mostly belonging to molecular biology and genetics, with good impact factors in this area. The numbers of citations, corrected for the age of publication, is on average good. The contribution of the candidate is relatively good. In 6 out of 15 publications, the candidate is either first or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged good and additional 4.6 point are added.

CURRICULUM

Linda Pattini graduated in Biomedical Engineering (Laurea Degree) in 1999 at the Politecnico di Milano and obtained the PhD in Bioengineering at the same Politecnico in 2003. After a period as Research Fellow at the Politecnico di Milano, in 2011 she became Ricercatore a tempo Indeterminato (Assistant professor with

tenure) at the Department of Bioengineering at the Politecnico di Milano and in 2017 she obtained the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sector "Bioengineering" (ING-INF/06). Since 2004 she had the responsibility of teaching courses in Undergraduate and Graduate Biomedical Engineering curricula.

She has supervised 5 PhD students at the Politecnico di Milano.

Her scientific activity deals with Bioinformatics, functional genomics and genome medicine, data analysis and modelling in genomics, proteomics and genetics.

In these fields, she has published 34 publications with an h-index = 12 and 713 citations (Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES:

From 2004 the candidate has teaching positions at the MSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy (Computational Genomics, 2004-2008 (2.5 CFU), Advanced data analysis for medicine and bioinformatics, 2009-2014 (5 CFU), Bioinformatics and Functional Genomics, 2015 to present (5 CFU)). On 2017 she was given another teaching position (3 CFU) at the BSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano. Since 2009, she teaches Bioinformatics at the BSc Programme in Medical and Pharmaceutical Biotechnology at the Università Vita e Salute San Raffaele, Milano.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of highest level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS:

The candidate has never had the responsibility of principal investigator in research projects.

The scientific activity for funded research is therefore judged low for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE:

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

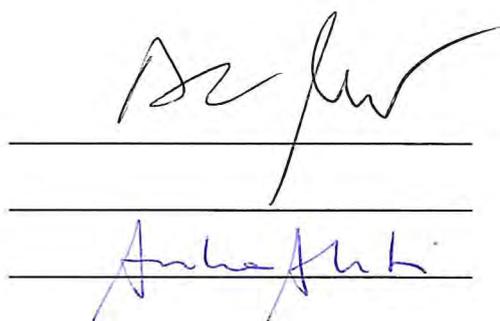
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (Chairman)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (Member)

Prof. ALIVERTI Andrea (Secretary)



The image shows two handwritten signatures in black ink on horizontal lines. The top signature is for Prof. Althofer Kaspar, and the bottom signature is for Prof. Aliverti Andrea.

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

Attachment #2 to the FINAL REPORT

MERIT RANKING

SURNAME and NAME	OVERALL SCORE
DE MOMI Elena	94,4
PATTINI Linda	79,3
MAGI Alberto	60,4

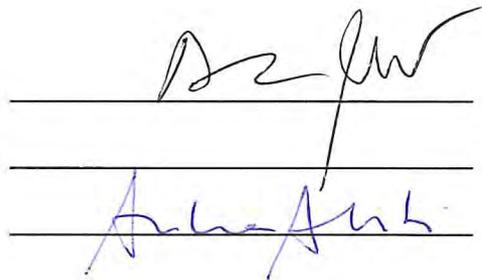
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)





POLITECNICO MILANO 1863

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

FINAL REPORT

On 18 June 2018 at 10:00 am (CET) the Selection Board, appointed with RD Index No. 3301 ref. No. 47361 of 14/05/2018, composed by the following Professors:

Prof. ALIVERTI Andrea - Politecnico di Milano;

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) - University of Patras;

Prof. ALTHOEFER Kaspar - Queen Mary University of London;

met for the first teleconference meeting.

The members of the Board took note that no objection to the Board members in relation to this selection procedure had reached the University and therefore the Board was fully entitled to operate in accordance with the rules of the competition.

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the other members of this Board and that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The members of the Selection Board also declared, pursuant to art. 35-bis of Legislative Decree 165/2001, not to have criminal convictions, even with non-definitive sentences, for offences provided for in Chapter I, Title II of the second book of the Criminal Code.

The Board established the criteria and the parameters with which the assessment will be carried out, establishing the minimum score below which the candidate shall not be included in the ranking of candidates.

On 18 July 2018 at 10:00 am (CET), the Selection Board met for the second teleconference meeting.

The Board identified the list of applicants, who were:

- Andrea Cereatti
- Elena De Momi
- Alberto Magi
- Linda Pattini

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the candidates and states that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The Board examined the documentation submitted by the candidates concerning the scientific production,

AA *AB*

curriculum vitae, the teaching activity, the scientific responsibility for funded research programs and the consistency with the requested profile.

On 2 August 2018 at 10:00 am (CET), the Selection Board met for the third teleconference meeting.

Andrea Aliverti informed the Board members that on 30 July 2018, the candidate Andrea Cereatti has sent an official email to the Administration (namely, Ufficio Bandi e Concorsi per Docenti) and to Andrea Aliverti in which he declared to withdraw from the process of this Public Selection.

Thereafter, the Committee examined the publications submitted by the candidates Elena De Momi, Alberto Magi and Linda Pattini.

Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Board assigned a score to each publication submitted by the candidates. Thereafter, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicants, also with regard to their period of activity.

On 24 September 2018 at 10:30 am (CET), the Selection Board met for the fourth teleconference meeting.

The Committee examined the documents submitted by the candidates Elena De Momi, Alberto Magi and Linda Pattini concerning the curriculum, the teaching activity and the scientific responsibility for funded research programs. Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Committee assigned a score according to the established criteria related to the teaching activity and the responsibility in research projects.

Thereafter, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicants, also with regard to his/her period of activity.

The above-mentioned judgments are attached to this report and they are an integral part of it (Attachment No. 1 to this final report).

The Board drew up, according to the majority of its members, a ranking of candidates selected to carry out the scientific/teaching functions for which the selection was called, in a number equal to a maximum of five times the number of positions available in the competition (Attachment No. 2 to this final report).

Read, approved and signed.

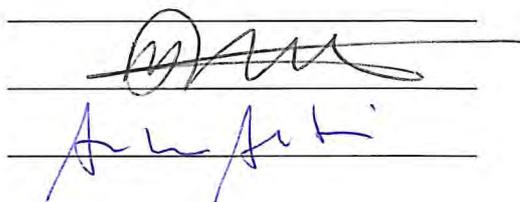
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



Two handwritten signatures in blue ink are shown above two horizontal lines. The top signature is a cursive signature, likely of Prof. Althofer. The bottom signature is a more stylized signature, likely of Prof. Bezerianos.



Two handwritten initials in blue ink are shown below the main signatures. The first set of initials is 'A', and the second set is 'B', likely representing Prof. Aliverti.

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

Attachment #1
to the FINAL REPORT

	Quality of scientific production		Teaching activity at the university level in Italy or abroad (max 30)	Scientific responsibility for funded research projects (max 15)	Consistency with the requested profile (max 5)	Total (max 100)
	Analytical assessment of the presented publications (max 45)	Evaluation of the overall profile of scientific production and documented in the CV (max 5)				
Elena DE MOMI	41,4	5	28	15	5	94,4
Alberto MAGI	30,6	4,8	10	10	5	60,4
Linda PATTINI	34,7	4,6	30	5	5	79,3

Candidate: Elena DE MOMI

Publ. n.		Score
1	De Momi, E., Chapuis, J., Pappas, I., Ferrigno, G., Hallermann, W., Schramm, A., & Caversaccio, M. (2006). Automatic extraction of the mid-facial plane for cranio-maxillofacial surgery planning. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 35(7), 636-642.	3,0
2	Cerveri, P., De Momi, E., Lopomo, N., Baud-Bovy, G., Barros, R. M. L., & Ferrigno, G. (2007). Finger kinematic modeling and real-time hand motion estimation. <i>Annals of Biomedical Engineering</i> , 35(11), 1989-2002.	2,9
3	De Momi, E., Lopomo, N., Cerveri, P., Zaffagnini, S., Safran, M. R., & Ferrigno, G. (2009). In-vitro experimental assessment of a new robust algorithm for hip joint centre estimation. <i>Journal of Biomechanics</i> , 42(8), 989-995.	2,8
4	De Momi, E., & Ferrigno, G. (2010). Robotic and artificial intelligence for keyhole neurosurgery: The robocast project, a multi-modal autonomous path planner. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine</i> , 224(5), 715-727.	2,6
5	De Lorenzo, D., De Momi, E., Dyagilev, I., Manganelli, R., Formaglio, A., Prattichizzo, D., Shoham, M., Ferrigno, G. (2011). Force feedback in a piezoelectric linear actuator for neurosurgery. <i>International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery</i> , 7(3), 268-275.	2,6
6	De Lorenzo, D., Vaccarella, A., Khreis, G., Moennich, H., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2011). Accurate calibration method for 3D freehand ultrasound probe using virtual plane. <i>Medical Physics</i> , 38(12), 6710-6720.	2,8

7	Vaccarella, A., De Momi, E., Enquobahrie, A., & Ferrigno, G. (2013). Unscented kalman filter based sensor fusion for robust optical and electromagnetic tracking in surgical navigation. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 62(7), 2067-2081.	2,9
8	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Castana, L., Casaceli, G., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione, S., Tassi, L., LoRusso, G., Antiga, L., Ferrigno, G. (2013). Automatic trajectory planner for stereo electro encephalography procedures: A retrospective study. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 60(4), 986-993.	3,0
9	De Momi, E., Caborni, C., Cardinale, F., Casaceli, G., Castana, L., Cossu, M., Mai, R., Gozzo, F., Francione S., Tassi, L., LoRusso, G., Ferrigno, G. (2014). Multi-trajectories automatic planner for StereoElectroEncephaloGraphy (SEEG). International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, 9(6), 1087-1097.	3,0
10	Faria, C., Sadowsky, O., Bicho, E., Ferrigno, G., Joskowicz, L., Shoham, M., Vivanti, R., De Momi, E. (2014). Validation of a stereo camera system to quantify brain deformation due to breathing and pulsatility. Medical Physics, 41(11)	2,8
11	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2015). A quaternion-based unscented Kalman filter for robust optical/inertial motion tracking in computer-assisted surgery. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 64(8), 2291-2301.	2,6
12	Enayati, N., De Momi, E., & Ferrigno, G. (2016). Haptics in robot-assisted surgery: Challenges and benefits. IEEE Reviews in Biomedical Engineering, 9, 49-65.	2,1
13	Buzzi, J., Ferrigno, G., Jansma, J. M., & De Momi, E. (2017). On the value of estimating human arm stiffness during virtual teleoperation with robotic manipulators. Frontiers in Neuroscience, 11(SEP)10.3389/fnins.2017.00528	2,8
14	Enayati, N., Ferrigno, G., & De Momi, E. (2017). Skill-based human-robot cooperation in tele-operated path tracking. Autonomous Robots, 1-13.	2,6
15	Penza, V., Du, X., Stoyanov, D., Forgiione, A., Mattos, L. S., & De Momi, E. (2018). Long term safety area tracking (LT-SAT) with online failure detection and recovery for robotic minimally invasive surgery. Medical Image Analysis, 45, 13-23.	2,9
	Overall profile of scientific production	5
	TOTAL	46,4

The candidate **Elena De Momi** submits a list of selected publications which clearly describe her scientific research activity in the fields of biomechanics and medical robotics, specifically human joint mobility, sensor fusion in computer assisted robotic surgery, surgical trajectory planning, human-robot interaction, intra-operative sensing for tissue reconstruction and tracking. All publications deal with methodological and technological developments in these fields. One publication (n. 12) is a review paper. The selected publications are published on journals mostly belonging to Biomedical Engineering area, with very good impact factors in this area. The numbers of citations, corrected for the age of publication, is on average very good. The contribution of the candidate is very high. In all publications, the candidate is either first, second or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged excellent and 5 points are added.

POLITECNICO DI MILANO

Elena De Momi graduated in Biomedical Engineering (Laurea Degree) in 2002 at the Politecnico di Milano and obtained the PhD in Bioengineering at the same Politecnico in 2006. In 2010 she became Ricercatore a tempo Indeterminato (Assistant professor with tenure) at the Department of Bioengineering at the Politecnico di Milano and in 2017 she obtained the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sector "Bioengineering" (ING-INF/06). Since 2013 she had the responsibility of teaching courses in Undergraduate and Graduate Biomedical Engineering curricula.

She has supervised 50 Master Students of Biomedical Engineering, Automation and Electronic Engineering, 8 Erasmus MSc Students, 7 PhD students and she is currently supervising 12 PhD candidates (6 out of 12 are jointly supervised with the Italian Institute of Technology, Genova, Italy).

Her scientific activity deals with surgical trajectory planning, physical human robot interaction, intra-operative sensing for tissue reconstruction and tracking.

In these fields, she has published 92 publications with an h-index = 15 and 657 citations (Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES

From 2013 to 2016 the candidate had a teaching position (5 CFU) at the BSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy. Since 2016 she has a teaching position (5 CFU) at the MSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy. On 2017 she was given another teaching position (5 CFU) at the same MSc programme. In 2011, 2012, 2014 and 2017, she has organized four courses at the PhD Programme in Bioengineering at the Politecnico di Milano.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of very high level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS

The candidate is project coordinator of one currently ongoing European Project (Advanced Laboratory Phantoms for Soft Tissues in Engineering and Medicine), and is acting as partner PI of another ongoing EU funded project (EDEN-Enhanced Delivery Ecosystem for Neurosurgery in 2020). She is also actively participating in industrial projects. Finally, she acted as project coordinator or partner PI of another two EU funded Projects.

The scientific activity for funded research is judged highest for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

Candidate: Alberto MAGI

Publ. n.		Score
1	Magi A, Benelli M, Marseglia G, Nannetti G, Scordo MR, Torricelli F. A shifting level model algorithm that identifies aberrations in array-CGH data. <i>Biostatistics</i> . 2010 Apr;11(2):265-80.	2,6
2	Magi A, Benelli M, Gozzini A, Girolami F, Torricelli F, Brandi ML. <i>Bioinformatics for next generation sequencing data</i> . <i>Genes (Basel)</i> . 2010 Sep 14;1(2):294-307.	2,4
3	Magi A, Benelli M, Yoon S, Roviello F, Torricelli F. Detecting common copy number variants in high-throughput sequencing data by using JointSLM algorithm. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2011 May;39(10):e65.	3,0
4	Magi A, Tattini L, Pippucci T, Torricelli F, Benelli M. Read count approach for DNA copy number variants detection. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Feb 15;28(4):470-8.	2,8
5	Magi A, Tattini L, Benelli M, Giusti B, Abbate R, Ruffo S. WNP: a novel algorithm for gene products annotation from weighted functional networks. <i>PLoS One</i> . 2012;7(6):e38767.	2,6

6	Benelli M, Pescucci C, Marseglia G, Severgnini M, Torricelli F, Magi A. Discovering chimeric transcripts in paired-end RNA-seq data by using EricScript. <i>Bioinformatics</i> . 2012 Dec 15;28(24):3232-9.	2,9
7	Magi A, Tattini L, Cifola I, D'Aurizio R, Benelli M, Mangano E, Battaglia C, Bonora E, Kurg A, Seri M, Magini P, Giusti B, Romeo G, Pippucci T, De Bellis G, Abbate R, Gensini GF. EXCAVATOR: detecting copy number variants from whole-exome sequencing data. <i>Genome Biol</i> . 2013;14(10):R120.	3,0
8	Magi A, Tattini L, Palombo F, Benelli M, Gialluisi A, Giusti B, Abbate R, Seri M, Gensini GF, Romeo G, Pippucci T. H3M2: detection of runs of homozygosity from whole-exome sequencing data. <i>Bioinformatics</i> . 2014 Oct 15;30(20):2852-9.	2,9
9	Magi A, D'Aurizio R, Palombo F, Cifola I, Tattini L, Semeraro R, Pippucci T, Giusti B, Romeo G, Abbate R, Gensini GF. Characterization and identification of hidden rare variants in the human genome. <i>BMC Genomics</i> . 2015 Apr 24;16:340.	2,8
10	Magi A, Giusti B, Tattini L. Characterization of MinION nanopore data for resequencing analyses. <i>Brief Bioinform</i> . 2017 Nov 1;18(6):940-953.	2,6
11	D'Aurizio R, Pippucci T, Tattini L, Giusti B, Pellegrini M, Magi A. Enhanced copy number variants detection from whole-exome sequencing data using EXCAVATOR2. <i>Nucleic Acids Res</i> . 2016 Nov 16;44(20):e154.	3,0
	Overall profile of scientific production	4,8
	TOTAL	35,4

The candidate **Alberto Magi** submits 11 selected publications, although the requested maximum number was 15. The submitted publications well describe his scientific research activity in the fields of genomic informatics, network biology, computational approaches for the study of human genetic variation, statistical properties of sequencing data distributions, algorithms for the analysis of data from new sequencing platforms.

All publications deal with algorithmic, computational and methodological developments in these fields. One publication (n. 2) is a review paper. These publications are published on journals mostly belonging to Bioinformatics area, with good impact factors in this area. The number of citations, corrected for the age of publication, is on average very good. The contribution of the candidate is very high. In all publications, the candidate is either first or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged very good and 4.8 points are added.

CURRICULUM

Alberto Magi obtained the Master Degree in Environmental Engineering at the University of Florence in 2002 and the Ph.D. in Nonlinear Dynamic and Complex Systems at the University of Florence in 2006.

From 2003 to 2014 he was appointed as Postgraduate Researcher/Research fellow at the Departments of Physics, Medical and Surgical Critical Care and Experimental and Clinical Medicine, at the University of Florence. In 2014 he was appointed as Assistant Professor ('ricercatore a tempo determinato') in the Scientific Research Sector MED/46, Department of Experimental and Clinical Medicine, University of Florence and in 2017 he obtained the Qualification ('Idoneita') the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sectors "Molecular Biology" (BIO/11) and "Bioengineering" (ING-INF/06).

No information was provided concerning MSc or PhD student supervision.

His scientific activity deals with Genomic Informatics and Network Biology and he has developed several computational approaches that make use of high throughput sequencing data for the study of human genetic variation. In these fields, he has published 44 publications with an h-index = 15 and 577 citations

(Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES

Alberto Magi is currently teaching Computational Biology at the laurea degree level in Biotechnology of the University of Florence and has given many short courses and seminars.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of low level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS

The candidate has been Principal Investigator of one 'Young Researcher grant of the Italian Ministry of Health' (2014-2017) and he is acting as PI of one grant for AIRC (Associazione Italiana per la ricerca sul cancro).

The scientific activity for funded research is judged good for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

Candidate: Linda PATTINI

Publ. n.		Score
1	Ponente M, Campanini L, Cuttano R, PiuntiA, Delledonne GA, Coltella N, Valsecchi R, Villa A, Cavallaro U, Pattini L, Doglioni C, Bernardi R. PPML promotes metastasis of triple-negative breast cancer through transcriptional regulation of HIF1A target genes. JCI Insight. 2017; 23;2(4):e87380.	1,5
2	Bolis M, Garattini E, Paroni G, Zanetti A, Kurosaki M, Castrignanò T, Garattini SK, Biancardi F, Barzago MM, Gianni M, Terao M, Pattini L, Fratelli M. Network-guided modeling allows tumor-type independent prediction of sensitivity to all-transretinoic acid. Ann Oncol. 2017 Mar 1;28(3):611-621.	2,3
3	Mannarino L, Paracchini L, Craparotta I, Romano M, Marchini S, Gatta R, Erba E, Clivio L, Romualdi C, D'Incalci M, Beltrame L, Pattini L. A systems biology approach to investigate the mechanism of action of trabectedin in a model of myelomonocytic leukemia. Pharmacogenomics J.2018 Jan;18(1):56-63.	2,3
4	Ghirotto S, Tassi F, Barbujani G, Pattini L, Hayward C, Vollenweider P, Bochud M, Rampoldi L, Devuyst O.The Uromodulin Gene Locus Shows Evidence of Pathogen Adaptation through Human Evolution. J Am Soc Nephrol. 2016 Oct;21(10):29s3-2996.	2,0
5	Centritto F, Paroni G, Bolis M, Garattini SK, Kurosaki M, Barzago MM, ZanettiA, Fisher JN, Scott MF, Pattini L, Lupi M, Ubezio P, Piccotti F, Zambelli A, Rizzo P, Gianni' M, Fratelli M, Terao M, Garattini E. Cellular and molecular determinants of all-trans retinoic acid sensitivity in breast cancer: Luminal phenotvpe and RARg expression. EMBO Mol Med. 2015 ,tut:t(t):950-72.	2,3
6	Percio S, Coltella N, Grisanti S, Bernardi R, Pattini L. A HIF-1 network reveals characteristics of epithelial-mesenchymal transition in acute promyelocytic leukemia. Genome Med. 2014Dec1,6(12): 84.	2,8
7	Pattini L, Sassi R, Cerutti S. Dissecting heart failure through the multiscale approach of systems medicine. IEEE Trans Biomed Eng. 2014 May;61(5):1593-603.	2,6

8	Kurosaki M, Bolis M, Fratelli M, Bazago MM, Pattini L, Perretta G, Terao M, Garattini E. Structure and evolution of vertebrate aldehyde oxidases: from gene duplication to gene suppression. <i>Cell Mol Life Sci.</i> 2013 May; <i>tO(10)</i> :1807-30.	2,1
9	Fumagalli M, Sironi M, Pozzoli U, Ferrer-Admetlla A, Pattini L, Nielsen R. Signatures of environmental genetic adaptation pinpoint pathogens as the main selective pressure through human evolution. <i>PLoS Genet.</i> 2011 Nov; <i>7(11)</i> :e1002355.	2,5
10	Ballardini R, Benevento M, Arrigoni G, Pattini L, Roda A. MassUntanqler. A novel alignment tool for label-free liquid chromatography-mass spectrometry proteomic data. <i>J Chromatogr A.</i> 2011 Dec; <i>1218(49)</i> :s559-68.	2,0
11	Sala M, Braida D, Lentini D, Busnelli M, Bulgheroni E, Capurro V, Finardi A, Donzelli A, Pattini L, Rubino T, Parolaro D, Nishimori K, Parenti M, Chini B. Pharmacologic rescue of impaired cognitive flexibility, social deficits, increased aggression and seizure susceptibility in oxytocin receptor null mice: a neurobehavioral model of autism. <i>Biol Psychiatry.</i> 2011 May <i>1</i> ; <i>69(9)</i> :s75-82.	2,6
12	Cappadona S, Nanni P, Benevento M, Levander F, Versura P, Roda A, Cerutti S, Pattini L. Improved label-free LC-MS analysis by wavelet-based noise rejection. <i>J Biomed Biotechnol.</i> 2010; <i>zoto</i> :t31505.	2,5
13	Manfredi I, Zani AD, Rampoldi L, Pegorini S, Bernascone I, Moretti M, Gotti C, Croci L, Consalez GG, Ferini-Strambi L, Sala M, Pattini L, Casari G. Expression of mutant beta2 nicotinic receptors during development is crucial for epileptogenesis. <i>Hum Mol Genet.</i> 2009 Uar <i>15</i> ; <i>18(6)</i> :1075-88.	1,9
14	Cappadona S, Levander F, Jansson M, James P, Cerutti S, Pattini L. Wavelet-based method for noise characterization and rejection in high-performance liquid chromatography coupled to mass spectrometry. <i>Anal Chem.</i> 2008 Jul <i>1</i> ; <i>80(13)</i> :4960-8.	2,8
15	Pattini L, Mazzara S, Conti A, Iannaccone S, Cerutti S, Alessio M. An integrated strategy in two-dimensional electrophoresis analysis able to identify discriminants between different clinical conditions. <i>Exp Biol Med (Maywood).</i> 2008 Apr; <i>233(4)</i> :483-91.	2,5
	Overall profile of scientific production	4,6
	TOTAL	39,3

The candidate **Linda Pattini** submits 15 selected publications, which describe her scientific research activity in the fields of bioinformatics, functional genomics, genome medicine, proteomics, data mining, molecular mechanisms of different diseases, system biology, pharmacogenomics.

Several publications deal mostly with aspects related to fields like biology and system biology. In other publications, methodological, computational and bioinformatics developments are more evident. The selected publications are published on journals mostly belonging to molecular biology and genetics, with good impact factors in this area. The numbers of citations, corrected for the age of publication, is on average good. The contribution of the candidate is relatively good. In 6 out of 15 publications, the candidate is either first or last author.

In general, the overall profile of the scientific production, assessed on the basis of criteria and parameters recognised by the international scientific community of reference is judged good and additional 4.6 point are added.

CURRICULUM

Linda Pattini graduated in Biomedical Engineering (Laurea Degree) in 1999 at the Politecnico di Milano and obtained the PhD in Bioengineering at the same Politecnico in 2003. After a period as Research Fellow at the Politecnico di Milano, in 2011 she became Ricercatore a tempo Indeterminato (Assistant professor with

POLITECNICO DI MILANO

tenure) at the Department of Bioengineering at the Politecnico di Milano and in 2017 she obtained the National Academic Qualification as Associate Professor in the scientific sector "Bioengineering" (ING-INF/06). Since 2004 she had the responsibility of teaching courses in Undergraduate and Graduate Biomedical Engineering curricula.

She has supervised 5 PhD students at the Politecnico di Milano.

Her scientific activity deals with Bioinformatics, functional genomics and genome medicine, data analysis and modelling in genomics, proteomics and genetics.

In these fields, she has published 34 publications with an h-index = 12 and 713 citations (Scopus source).

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES:

From 2004 the candidate has teaching positions at the MSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano, Italy (Computational Genomics, 2004-2008 (2.5 CFU), Advanced data analysis for medicine and bioinformatics, 2009-2014 (5 CFU), Bioinformatics and Functional Genomics, 2015 to present (5 CFU)). On 2017 she was given another teaching position (3 CFU) at the BSc programme in Biomedical Engineering, Politecnico di Milano. Since 2009, she teaches Bioinformatics at the BSc Programme in Medical and Pharmaceutical Biotechnology at the Università Vita e Salute San Raffaele, Milano.

The teaching experience and responsibility of the candidate is judged of highest level for the level required by the present selection.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS:

The candidate has never had the responsibility of principal investigator in research projects.

The scientific activity for funded research is therefore judged low for the level required by the present selection.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE:

The consistency of the curriculum with the required profile is judged as pertinent.

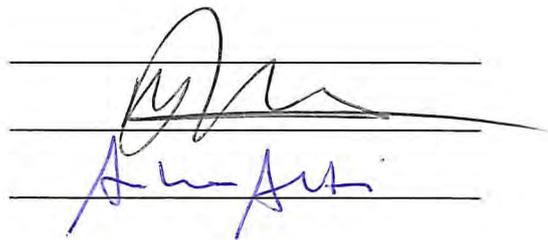
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (*Chairman*)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (*Member*)

Prof. ALIVERTI Andrea (*Secretary*)



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 1117 OF 16/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 16/03/2018, n.22 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/G2 - BIOENGINEERING - SDS ING-INF/06 - ELECTRONIC AND INFORMATICS BIOENGINEERING, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF ELECTRONICS, INFORMATION AND BIOENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_DEIB24).

Attachment #2 to the FINAL REPORT

MERIT RANKING

SURNAME and NAME	OVERALL SCORE
DE MOMI Elena	94,4
PATTINI Linda	79,3
MAGI Alberto	60,4

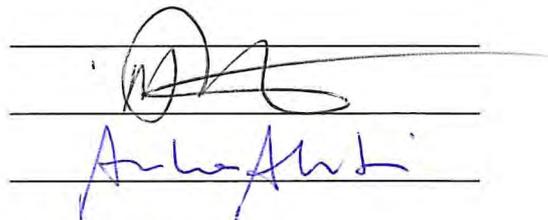
Milan, 24 September 2018

THE BOARD

Prof. ALTHOEFER Kaspar (Chairman)

Prof. BEZERIANOS Anastasios (Tassos) (Member)

Prof. ALIVERTI Andrea (Secretary)



Handwritten signatures of Prof. Althofer and Prof. Bezerianos, each on a horizontal line.



Handwritten initials AB and AA.