



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 27/10/2022, N. 11124 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - ECOSISTEMA INNOVAZIONE "MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION (MUSA)" - CUP D43C22001410007 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_11

I Verbale

Il giorno 24/01/2023 alle ore 9:30 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 12913 prot. N. 288816 del 12/12/2022, composta dai seguenti professori:

Prof. MIGLIAVACCA Francesco - Politecnico di Milano;
Prof.ssa BRUSATIN Giovanna - Università degli Studi di Padova;
Prof. CHIASTRA Claudio - Politecnico di Torino.

La riunione odierna si svolge in collegamento telematico, così come di seguito specificato:

Prof. MIGLIAVACCA Francesco	presso il proprio ufficio del Politecnico di Milano
Prof.ssa BRUSATIN Giovanna	presso il proprio ufficio dell'Università di Padova
Prof. CHIASTRA Claudio	presso l'ufficio del Prof. Migliavacca del Politecnico di Milano

In apertura di seduta 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, e di non essere 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.

I componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

FRANCESCO MIGLIAVACCA, PROFESSORE DI PRIMA FASCIA presso il Politecnico di Milano, Presidente;
CLAUDIO CHIASTRA, PROFESSORE DI SECONDA FASCIA presso il Politecnico di Torino, Segretario.

La Commissione prende atto e conferma che la selezione avverrà mediante valutazione dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo criteri e parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, individuati con D.M. 25.5.2011, n. 243 allegati al bando di selezione. Nel bando è stato altresì indicato il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si conseguirà l'idoneità.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, si valuteranno le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla domanda di partecipazione, fino al raggiungimento del limite stabilito.

La Commissione redigerà, in base ai criteri e ai parametri di cui sopra, una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti da ciascun candidato.

La discussione dei titoli e della produzione scientifica potrà essere sostenuta a scelta del candidato in lingua italiana o in lingua inglese e non sarà oggetto di valutazione ma sarà finalizzata all'attribuzione dei punteggi sui titoli e sulla produzione scientifica.

Contestualmente alla discussione la Commissione effettuerà una prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza dei candidati della lingua straniera indicata nel bando.

Dopo la discussione sarà attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) BIANCHI ELENA

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, e di non essere 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 collegialmente alla verifica della documentazione presentata dai candidati, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 10:00 si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

1) BIANCHI ELENA

Alle ore 10:02 la Commissione inizia il colloquio con il candidato BIANCHI ELENA.

Il colloquio termina alle ore 10:25.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi delle domande dei candidati che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 10:35.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Francesco Migliavacca.....(Presidente)

Prof.ssa Giavanna Brusatin.....(Componente)

Prof. Claudio Chiastra.....(Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



POLITECNICO
MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 27/10/2022, N. 11124 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - ECOSISTEMA INNOVAZIONE "MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION (MUSA)" - CUP D43C22001410007 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_11

ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
BIANCHI ELENA	CARTA D'IDENTITA'	██████████	██████████	11/11/2022	10/01/2032

LA COMMISSIONE

Prof. Francesco Migliavacca.....(Presidente)

Prof.ssa Giavanna Brusatin.....(Componente)

Prof. Claudio Chiastra.....(Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 27/10/2022, N. 11124 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - ECOSISTEMA INNOVAZIONE "MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION (MUSA)" - CUP D43C22001410007 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_11

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: BIANCHI Elena

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	La candidata dichiara di aver conseguito il Dottorato di Ricerca in Bioingegneria con una tesi intitolata "Micro-devices for high-throughput cellular adhesion assays" presso il Politecnico di Milano nel Febbraio 2011. Il dottorato è strettamente pertinente il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare.	20,00
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Nel corso dei suoi anni di attività la candidata ha svolto una didattica qualificata, ampia e continuativa presso il Politecnico di Milano, prima come esercitatrice e successivamente come titolare di un corso per studenti di I livello del settore scientifico disciplinare oggetto della seguente procedura.	15,00
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	L'attività di ricerca è ottima per qualità, quantità e continuità. Si è sviluppata principalmente presso il Politecnico di Milano. La candidata ha svolto attività di ricerca presso il Life Science Electronics Laboratory (CLSE) dell'EPFL École Polytechnique Fédérale de Lausanne - (Svizzera)	14,67
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	La candidata, attualmente RTDA presso il Politecnico di Milano, è stata titolare di finanziamenti su progetti competitivi finanziati da enti nazionali e ha partecipato all'attività di progetti d'interesse nazionale e internazionale. Il ruolo della candidata all'interno della comunità scientifica nazionale e internazionale si qualifica anche nelle collaborazioni con gruppi di ricerca in Europa.	16,50
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	La candidata è titolare di 6 brevetti dimostrando una notevole capacità di trasferimento tecnologico.	14,50
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	La candidata documenta la partecipazione a 7 convegni internazionali come relatrice e a 5 user meeting nazionali.	4,00

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	I premi riportati dalla candidata fanno riferimento all'attività di trasferimento tecnologico. La candidata ha solo un premio come miglior poster ad un congresso italiano del 2021	1,00
TOTALE TITOLI		85,67

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il curriculum della candidata risulta pertinente al settore concorsuale e ottimo nel complesso così come l'attività di ricerca; l'attività didattica è ottima; la titolarità di brevetti è ottima; risulta invece limitata l'attività come relatrice a congressi; la candidata ha riconoscimenti molto limitati per la propria attività di ricerca.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione e editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	V.L. Mainardi, C. Arrigoni*, E. Bianchi*, G. Talò, C. Candrian, G. Dubini, M. Levi, M. Moretti. Improving Dynamic Seeding Efficiency through Modification of Fiber Geometry in FDM Manufactured Scaffolds. <i>Biofabrication</i> . 2021 Feb 13 035025	1,75	3,00	3,00	0,22	7,97
2	E. Bianchi, P. De Stefano, O. A. Botrugno, P. Oldani, L. Leoni, M. Piergiovanni, G. Tonon, G. Dubini. Matrigel capillarity-driven filling in open microfluidics for high-throughput drug screening on 3D patient derived organoids cultures. <i>25th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2021; Palm Springs Convention Center Palm Springs, Virtual; United States; 10 October 2021 through 14 October 2021; Code 181496 - 978-173341903-1</i>	1,50	3,00	0,50	2,00	7,00
3	Bianchi, E., Rollo, E., Kilchenmann, S., Bellati, F.M., Accastelli, E., Guiducci, C. Detecting Particles Flowing through Interdigitated 3D Microelectrodes. 34th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. San Diego, CAL. <i>2012 Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc</i> . 2012;2012:5002-5	1,25	3,00	1,25	2,00	7,50
4	R. Molteni, E. Bianchi, P. Patete, M. Fabbri, G. Baroni, G. Dubini, R. Pardi. A novel device to concurrently assess leukocyte extravasation and interstitial migration within a defined 3D Environment. <i>Lab on Chip</i> . 2015,15, 195-207	1,50	3,00	3,00	1,50	9,00
5	Marin A.C., Grossi T., Bianchi E., Dubini G., Lacroix D. 2D μ -Particle Image Velocimetry and Computational Fluid Dynamics Study Within a 3D Porous Scaffold. <i>Ann Biomed Eng</i> . 2017 May;45(5):1341-1351	1,50	3,00	2,00	0,40	6,90
6	Bianchi E., Piergiovanni M., Arrigoni C., Fukuda J., Gautieri A., Moretti M., Dubini G. Herringbone-like hydrodynamic structures in microchannels: A CFD model to evaluate the enhancement of surface binding. <i>Med Eng Phys</i> . 2017 Oct; 48:62-67	1,00	3,00	1,50	2,00	7,50
7	C. Atzeni, G. Lesma, G. Dubini, M. Masi, F. Rossi, E. Bianchi. Computational fluid dynamic models as tools to predict aerosol	2,00	2,75	2,50	2,00	9,25

	distribution in tracheobronchial airways Scientific Reports. volume 11, Article number: 1109 (2021).						
8	Piergiovanni M., Bianchi E., Capitani G., Li Piani I., Ganzer L., Guidotti LG., Iannacone M., Dubini G. Microcirculation in the murine liver: a computational fluid dynamic model based on 3D reconstruction from in vivo microscopy. <i>J Biomech.</i> 2017 Oct 3;63:125-134	1,50	3,00	1,75	1,50	7,75	
9	P. De Stefano, F. Briatico-Vangosa, E. Bianchi, A. F. Pellegata, A. Hartung de Hartungen, P. Corti, G. Dubini. Bioprinting of Matrigel Scaffolds for Cancer Research. <i>Polymers</i> 2021, 13(12), 2026	1,75	1,50	2,50	0,29	6,04	
10	P. De Stefano, E. Bianchi, G. Dubini. The impact of microfluidics in high-throughput drug-screening applications. <i>Biomicrofluidics</i> . Open Access Volume 16, Issue 31 May 2022 Article number 031501	2,00	3,00	2,00	1,50	8,50	
11	M. Carminati, L. Pedalà, E. Bianchi, F. Nason, G. Dubini, L. Cortelezzi, G. Ferrari, M. Sampietro. Capacitive detection of micrometric airborne particulate matter for solid-state personal air quality monitors. <i>Sensors and Actuators A: Physical</i> . Volume 219, 1 November 2014, Pages 80-87	2,00	1,50	3,00	0,25	6,75	
12	E. Bianchi, R. Molteni, R. Pardi, G. Dubini. Microfluidics for in vitro biomimetic shear stress-dependent leukocyte adhesion assays. <i>Journal of Biomechanics (JBM)</i> special issue "Biofluid Mechanics" Volume 46, Issue 2, 18 January 2013, Pages 276-283	1,75	3,00	1,75	2,00	8,50	
Totale Pubblicazioni							92,66
Consistenza Complessiva							15,84
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA							108,50

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il livello delle 12 pubblicazioni presentate è nel suo complesso molto buono. La produzione scientifica complessiva è buona, essendo abbastanza consistente e continua, con 24 prodotti, 275 citazioni e h-index pari a 9 (fonte Scopus). Nel complesso la produzione scientifica presenta originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza molto buoni. Ottima la congruenza col settore scientifico disciplinare ING-IND/34. La collocazione editoriale è molto buona e l'apporto individuale buono.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La candidata ha sostenuto parte della discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese rispondendo con chiarezza alle domande poste dai commissari. Ha pertanto mostrato una padronanza della lingua inglese molto buona

LA COMMISSIONE

Prof. Francesco Migliavacca.....(Presidente)

Prof.ssa Giavanna Brusatin.....(Componente)

Prof. Claudio Chiastra.....(Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 27/10/2022, N. 11124 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - BIOINGEGNERIA - ECOSISTEMA INNOVAZIONE "MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION (MUSA)" - CUP D43C22001410007 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_11

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
BIANCHI Elena	194,17

LA COMMISSIONE

Prof. Francesco Migliavacca.....(Presidente)

Prof.ssa Giavanna Brusatin.....(Componente)

Prof. Claudio Chiastra.....(Segretario)
