



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11724 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 - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - WORKING ON FOODS (ON FOODS)" - CUP D43C22003060001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DCMC\_17**

### I Verbale

Il giorno 26 Gennaio 2023 alle ore 14.00 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 12932 prot. N. 288924 del 12/12/2022, composta dai seguenti professori:

Prof.ssa FARE' Silvia - Politecnico di Milano;  
Prof. CIARDELLI Gianluca - Politecnico di Torino;  
Prof. DEMITRI Christian - Università degli Studi del Salento.

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

- Prof.ssa FARE' Silvia presso il proprio ufficio, Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta" (Edificio 28), Milano
- Prof. CIARDELLI Gianluca presso la sede di Alessandria del Politecnico di Torino
- Prof. DEMITRI Christian presso il proprio ufficio, Università del Salento, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione, Campus Ecotekne, Edificio La Stecca, Lecce

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:

CIARDELLI GIANLUCA, PROFESSORE ORDINARIO presso Politecnico di Torino, Presidente;  
FARE' SILVIA, PROFESSORE ORDINARIO presso Politecnico di Milano, 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 dal presente Verbale e Allegati annessi.

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

1) GRAZIANI GABRIELA

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 la candidata stessa e che non sussistono le cause di astensione di cui art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dalla candidata, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 14.30 si procede all'appello della candidata convocata alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risulta presente la candidata sotto indicata della quale 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).

La candidata è chiamata a sostenere la discussione:

1) GRAZIANI GABRIELA

Alle ore 14.35 la Commissione inizia il colloquio con la candidata GRAZIANI GABRIELA.

La conoscenza della lingua inglese è stata accertata mediante lettura e traduzione di un brano dell'articolo scientifico *Machine Learning in Tissue Engineering*, Jason L. Guo, Michael Januszzyk, Michael T. Longaker, TISSUE ENGINEERING: Part A, 29(1-2) 2023, DOI: 10.1089/ten.tea.2022.0128.

Il colloquio termina alle ore 15.00.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi della domanda della candidata 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 della candidata, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base dei 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 16.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

*Prof. GIANLUCA CIARDELLI (Presidente)*

---

*Prof. CHRISTIAN DEMITRI (Componente)*

---

*Prof. SILVIA FARÈ (Segretario)*

---



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11724 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 - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - WORKING ON FOODS (ON FOODS)" - CUP D43C22003060001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DCMC\_17

**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>
GRAZIANI GABRIELA	Carta d'Identità	██████████	██████████	26/03/2021	06/12/2031

LA COMMISSIONE

*Prof. GIANLUCA CIARDELLI (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. CHRISTIAN DEMITRI (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. SILVIA FARÈ (Segretario)*

\_\_\_\_\_



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11724 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 - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - WORKING ON FOODS (ON FOODS)" - CUP D43C22003060001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DCMC\_17**

**ALLEGATO n.2 al I VERBALE**

CANDIDATO: GRAZIANI GABRIELA

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE 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 (fino a 30 punti)	La candidata ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali-Indirizzo: scienza dei materiali (Università degli Studi di Bologna), svolgendo la tesi dal titolo " <i>New phosphate-based treatments for carbonate stone consolidation and protection</i> ". Il dottorato è stato valutato parzialmente pertinente con il SC 09/G2 e con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura.	<b>15</b>
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero (fino a 10 punti)	La candidata ha svolto attività didattica presso l'Università degli Studi di Bologna dall'anno accademico 2015-16 fino all'anno accademico 2021-22, svolgendo esercitazioni e seminari didattici in corsi per la Laurea in Ingegneria Chimica e Biochimica (Materiali Ceramici T) e in Ingegneria Civile (Chimica e Tecnologia dei Materiali T). Ha anche svolto seminari per studenti di Ingegneria Biomedica (Laurea Magistrale, Politecnico di Milano) e per studenti del corso di Laurea in Medicina. L'attività didattica è valutata parzialmente pertinente con il SC 09/G2 e, più specificatamente, con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura.	<b>4.5</b>
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (fino a 25 punti)	La candidata ha svolto attività di ricerca presso enti nazionali ed internazionali: periodo di visiting student presso Princeton University (2014-2015, 6 mesi), borsa di studio INSTM e assegni di ricerca presso l'Università degli Studi di Bologna (02/2016 – 02/2017, 10/2013-01/2015, 02/2013-09/2013, 36 mesi complessivi), contrattista presso il Laboratorio di Nanobiotecnologie, IOR, Bologna (01/2016-12/2016, 03/2017 – oggi).	<b>25</b>
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (fino a 15 punti)	La candidata ha partecipato a gruppi di ricerca internazionali e nazionali, svolgendo attività di ricerca in collaborazione con diversi gruppi di ricerca, partecipando a progetti internazionali e nazionali, in qualità di key person, WP leader, partner e principal investigator.	<b>15</b>
Titolarità di brevetti nel settore oggetto del bando (fino a 5 punti)	La candidata risulta titolare di un brevetto nazionale non pertinente con il SC 09/G2 e con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura.	<b>0</b>
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	La candidata documenta una ottima attività di presentazioni, in particolare come invited speaker, a Congressi Nazionali (2 invited speaker) e Internazionali (10 invited speaker, 17 presenting author).	<b>10</b>

internazionali (fino a 10 punti)		
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (fino a 5 punti)	La candidata ha ottenuto numerosi premi, tra cui per best presentation a congressi internazionali (3) e nazionali (1), per idee imprenditoriali legate a start up (2) e per migliore proposta presentata al bando MSCA 2021.	5
<b>TOTALE TITOLI</b>		<b>74.5</b>

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La candidata ha un ottimo curriculum, parzialmente congruente con SC 09/G2 e, più specificatamente, con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura. Tuttavia, le attività di ricerca sperimentale svolte negli ultimi anni risultano pienamente pertinenti con il settore di riferimento specificato dal bando. La candidata ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali-Indirizzo: scienza dei materiali (Università degli Studi di Bologna), svolgendo la tesi dal titolo “New phosphate-based treatments for carbonate stone consolidation and protection”, solo parzialmente congruente con SC 09/G2 e, più specificatamente, con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura. L’attività didattica documentata è parzialmente pertinente al SC e al SSD del bando. L’attività di ricerca è di ottimo livello, svolta anche con ruoli di responsabilità, come testimoniato dalle relazioni a importanti congressi e convegni, e dalle significative collaborazioni nazionali e internazionali sviluppate in tematiche pertinenti al SC e al SSD del bando. La candidata ha inoltre mostrato documentate esperienze nell’ambito del trasferimento tecnologico delle ricerche sviluppate.

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione (max 2 punti)	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate (max 5 punti)	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 5 punti)	Apporto individuale del candidato (max 3 punti)	Totale
1	<i>G. Borciani, T. Fischetti, G. Ciapetti, M. Montesissa, N. Baldini, G. Graziani. Marine biological waste as a source of hydroxyapatite for bone tissue engineering applications, Ceramics International, 2022. DOI: 10.1016/j.ceramint.2022.10.341</i>	2.0	5.0	0.5	3.0	10.5
2	<i>D. Cocchi, A. Pirondi, T.M. Brugo, M. Boi, G. Graziani, N. Baldini, A. Zucchelli. Nano-vascularized polymers: how nanochannels impact the mechanical behaviour at the macroscale, Nano Today, 2022, 46, 101610. DOI: 10.1016/j.nantod.2022.101610</i>	2.0	5.0	0.5	1.0	8.5
3	<i>A. Díaz-Cortés, G. Graziani*, M. Boi, L. López-Polín, E. Sassoni. Conservation of Archaeological Bones: Assessment of Innovative Phosphate Consolidants in Comparison with Paraloid B72, Nanomaterials, 2022, 12(18), 3163. DOI: 10.3390/nano12183163</i>	2.0	2.5	0.5	3.0	8.0
4	<i>T. Fischetti, G. Di Pompo, N. Baldini*, S. Avnet, G. Graziani*. 3D printing and bioprinting to model bone cancer: the role of materials and nanoscale cues in directing cell behavior, Cancers 13(16) (2021): 4065. DOI: 10.3390/cancers13164065</i>	2.0	2.5	5.0	3.0	12.5
5	<i>G. Graziani*, K. Barbaro, I.V. Fadeeva, D. Ghezzi, M. Fosca, E. Sassoni, G. Vadalà, M. Cappelletti, F. Valle, N. Baldini, J.V. Rau. Ionized jet deposition of antimicrobial and stem cell friendly silver-substituted tricalcium phosphate nanocoatings on titanium alloy, Bioactive Materials 6(8) (2021): 2629–2642. DOI: 10.1016/j.bioactmat.2020.12.019</i>	2.0	5.0	0.5	3.0	10.5
6	<i>M. Sartori<sup>§</sup>, G. Graziani<sup>§</sup>, E. Sassoni, S. Pagani, M. Boi, M.C. Maltarello, N. Baldini, M. Fini. Nanostructure and biomimetics orchestrate mesenchymal stromal cell differentiation: An in vitro bioactivity study on new coatings for</i>	2.0	5.0	5.0	3.0	15.0

	<i>orthopedic applications, Materials Science and Engineering C 123 (2021):112031. DOI: 10.1016/j.msec.2021.112031</i>						
7	<i>R. Gelli, G. Di Pompo, G. Graziani, S. Avnet, N. Baldini, P. Baglioni, F. Ridi. Unravelling the Effect of Citrate on the Features and Biocompatibility of Magnesium Phosphate-Based Bone Cements, ACS Biomaterials Science and Engineering 6(10) (2020): 5538–5548. doi: 10.1021/acsbomaterials.0c00983</i>	2.0	2.5	2.0	1.0	7.5	
8	<i>G. Pagnotta, G. Graziani, N. Baldini, A. Maso, M.L. Focarete, M. Berni, F. Biscarini, M. Bianchi, C. Gualandi. Nanodecoration of electrospun polymeric fibers with nanostructured silver coatings by ionized jet deposition for antibacterial tissues, Materials Science and Engineering C 113 (2020): 110998. DOI: 10.1016/j.msec.2020.110998</i>	2.0	5.0	5.0	1.0	13.0	
9	<i>G. Graziani, M. Berni, A. Gambardella, M. De Carolis, M.C. Maltarello, M. Boi, G. Carnevale, M. Bianchi. Fabrication and characterization of biomimetic hydroxyapatite thin films for bone implants by direct ablation of a biogenic source, Materials Science &amp; Engineering C 99 (2019): 853-862. DOI: 10.1016/j.msec.2019.02.033</i>	2.0	5.0	5.0	3.0	15.0	
10	<i>G. Graziani, M. Boi, M. Bianchi. A Review on Ionic Substitutions in Hydroxyapatite Thin Films: Towards Complete Biomimetism, Coatings 8 (2018): 269. DOI: 10.3390/coatings8080269</i>	2.0	1.5	5.0	3.0	11.5	
11	<i>G. Graziani, M. Bianchi, E. Sassoni, A. Russo, M. Marcacci. Ion-substituted calcium phosphate coatings deposited by plasma-assisted techniques: A review, Materials Science &amp; Engineering C 74 (2017): 219-229. DOI: 10.1016/j.msec.2016.12.018</i>	2.0	5.0	5.0	3.0	15.0	
12	<i>G. Di Pompo, A. Liguori, M. Carlini, S. Avnet, M. Boi, N. Baldini, M.L. Focarete, M. Bianchi, C. Gualandi*, G. Graziani*. Electrospun fibers coated with nanostructured biomimetic hydroxyapatite: a new platform for regeneration at the bone interfaces, Biomaterials Advances 144 (2023): 213231. DOI: 10.1016/j.bioadv.2022.213231</i>	2.0	5.0	0.5	3.0	10.5	
<b>Totale Pubblicazioni</b>							<b>137.5</b>
<b>Consistenza Complessiva</b>		<b>18.0</b>					
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>		<b>155.5</b>					

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La candidata ha una produzione scientifica continuativa, quantitativamente cospicua e qualitativamente di elevato valore, considerata l'età accademica. In particolare la candidata ha 46 pubblicazioni; tra queste, in 13 pubblicazioni risulta come primo autore (o co-first), in 8 come corresponding author e in 2 come ultimo autore o co-last author, mostrando una indipendenza che sta maturando negli ultimi anni. La produzione scientifica risulta parzialmente congruente con il SC 09/G2 e con il SSD ING-IND/34 indicati nel bando della procedura, evidenziando, comunque, una più intensa attività scientifica pertinente ai suddetti settori negli ultimi anni. Questo è confermato dal numero maggiore di pubblicazioni prevalentemente in tematiche relative ad applicazioni di medicina rigenerativa, con particolare riguardo a biomateriali, rivestimenti, scaffold e trattamenti antibatterici. Il contributo apportato dalla candidata è caratterizzato da un notevole grado di analisi critica dei risultati raggiunti.

#### CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La candidata ha dimostrato la piena padronanza della lingua inglese.

LA COMMISSIONE

Prof. GIANLUCA CIARDELLI (Presidente)

\_\_\_\_\_

Prof. CHRISTIAN DEMITRI (Componente)

\_\_\_\_\_

Prof. SILVIA FARÈ (Segretario)

\_\_\_\_\_



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11724 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 - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - WORKING ON FOODS (ON FOODS)" - CUP D43C22003060001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DCMC\_17

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

**GRADUATORIA DI MERITO**

<b>COGNOME e Nome</b>	<b>Punteggio complessivo</b>
GRAZIANI GABRIELA	<b>230.0</b>

LA COMMISSIONE

*Prof. GIANLUCA CIARDELLI (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. CHRISTIAN DEMITRI (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. SILVIA FARÈ (Segretario)*

\_\_\_\_\_