

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, in ordine alfabetico:

- 1) DUCA Clara
- 2) HUSSAIN Sajid
- 3) RIVA Laura

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 11.30 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) HUSSAIN Sajid
- 2) RIVA Laura

Alle ore 11.40 la Commissione inizia il colloquio con il candidato HUSSAIN Sajid.

Il colloquio termina alle ore 12.00.

Alle ore 12.00 la Commissione inizia il colloquio con la candidata RIVA Laura.

Il colloquio termina alle ore 12.20.

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 13.30.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea Mele (Presidente)

Prof. Laura Eleonora Depero (Componente)

Prof. Andrea Caneschi (Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



POLITECNICO
MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11723 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 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE - PARTENARIATO ESTESO "MULTI-RISK SCIENCE FOR RESILIENT COMMUNITIES UNDER A CHANGING CLIMATE (RETURN)" - CUP D43C22003030002 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_16

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>
HUSSAIN SAJID	CI Rep. Italiana	██████████	██████████	4-10-2018	20-3-2029
RIVA LAURA	CI Rep. Italiana	██████████	██████████	7-9-2016	8-10-2026

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea Mele (Presidente) _____

Prof. Laura Eleonora Depero (Componente) _____

Prof. Andrea Caneschi (Segretario) _____



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11723 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 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE - PARTENARIATO ESTESO "MULTI-RISK SCIENCE FOR RESILIENT COMMUNITIES UNDER A CHANGING CLIMATE (RETURN)" - CUP D43C22003030002 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_16

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: HUSSAIN Sajid

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	Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca in Environmental and Energy Engineering presso l'Università di Udine nel 2021. Il dottorato è in un settore (ICAR/03) parzialmente coerente con SSD del presente bando.	8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato riporta, nel suo CV, "teaching experience" nei corsi di Bachelor e di Master presso l'Università di Udine negli anni 2020-21 e 2021-22, senza specificare il nome del corso, l'attività (tutor, laboratorio, altro) e l'impegno orario o in CFU.	6
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato ha svolto attività di ricerca post-dottorale presso l'Università di Udine dal settembre 2021 ad oggi. Il candidato inoltre riporta l'attività di "research assistant" presso l'Università del Punjab (Pakistan) nel 2015-2016 durante il suo M.Sc. in Chemical Engineering.	15
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato non riporta titoli	0
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato non riporta titoli	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato riporta, nel proprio CV, due comunicazioni orali a meeting internazionali e la partecipazione a 5 congressi.	5.8

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato riporta alcuni premi tra <i>research awards</i> e <i>best poster presentation</i> .	5
TOTALE TITOLI		39.8

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha conseguito B.Sc e M.SC in Chemical Engineering presso l'University of Punjab (Pakistan), quindi il Dottorato di Ricerca in Environmental and Energy Engineering presso l'Università di Udine. Dopo il Dottorato ha ottenuto un assegno post-dottorale presso lo stesso ateneo, occupandosi principalmente di processi ossidativi, catalisi eterogenea e trattamento di rifiuti liquidi.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione (a)	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate (b)	Rilevanza scientifica della collocazione e editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (c)	Apporto individuale del candidato (d)	Totale
1	"Steel Scale Waste as a Heterogeneous Fenton-like Catalyst for the Treatment of Landfill Leachate" Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Stefano Maschio, Marco Contin, Daniele Goi. Ind. Eng. Chem. Res. 2021, 60, 31, 11715–11724 https://doi.org/10.1021/acs.iecr.1c01901	2	3	2	2	9
2	"Heterogeneous Fenton-like oxidation of ibuprofen over zirconia-supported iron and copper catalysts: effect of process variables" Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Alessandro Trovarelli, Daniele Goi. Journal of Water Process Engineering 44 (2021) 102343. https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2021.102343	2	3	2	2	9
3	"Abatement of the ecotoxicological risk of landfill leachate by heterogeneous Fenton-like oxidation" Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Clara Comuzzi, Diego Baderna, Daniele Zuccaccia, Alessandro Trovarelli, Daniele Goi. Environmental Science and Pollution Research 2022. https://doi.org/10.1007/s11356-022-23682-6	2	3	2	2	9
4	Catalytic activity of metals in heterogeneous Fenton-like oxidation of wastewater contaminants: a review. Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Daniele Goi. Environmental Chemistry Letters 2021 https://doi.org/10.1007/s10311-021-01185-z	3	3	2	2	10
5	"Bimetallic Cu/Fe Catalysts for Ibuprofen Mineralization". Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Daniele Goi and Alessandro Trovarelli. Catalysts 2021, 11, 1383. https://doi.org/10.3390/catal11111383	2	3	1.5	2	8.5
6	"Removal of Organics from Landfill Leachate by Heterogeneous Fenton-like Oxidation over Copper-Based Catalyst." Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Alessandro Trovarelli, Daniele Goi. Catalysts 2022, 12, 338. https://doi.org/10.3390/catal12030338	2	3	1.5	2	8.5
7	"Enhanced ibuprofen removal by heterogeneous-Fenton process over Cu/ZrO ₂ and Fe/ZrO ₂ catalysts". Sajid Hussain, Eleonora Aneggi, Sara Briguglio, Michele Mattiussi, Vito Gelao, Igino Cabras, Luciano Zorzenon, Alessandro Trovarelli, Daniele Goi. Journal of Environmental Chemical Engineering 8 (2020) 103586. doi: 10.1016/j.jece.2019.103586	2	3	2	2	9
8	"Solvent effectiveness factor: A new correlation to study the influence of solvent, temperature, and stirring rate on synthesis yield of Ionic Liquids"	2	3	2	2	9

	Sajid Hussain, Amir Shafeeq. Arabian Journal of Chemistry Volume 13, Issue 2, February 2020, Pages 3957-3962. https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2019.04.005					
9	"Pine cone extract as natural coagulant for purification of turbid water" Sajid Hussain, Awais Sattar Ghouri, Ashfaq Ahmad. Heliyon 5 (2019) e01420. doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e01420	1	3	2	2	8
10	"Solid-liquid extraction of rice bran oil using binary mixture of ethyl acetate and dichloromethane" SAJID HUSSAIN*, AMIR SHAFEEQ and USAMAH ANJUM. J. Serb. Chem. Soc. 83 (7-8) 911-921 (2018)	1	3	1	2	7
11	Advanced oxidation processes (AOPs) for the treatment of liquid wastes (PhD Thesis)	1	1	1	3	6
Totale Pubblicazioni						93
Consistenza Complessiva						25
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						118

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato presenta 10 pubblicazioni e la tesi di dottorato. In tutte le pubblicazioni è presente come primo autore, mostrando un'ottima capacità individuale. La produzione scientifica è su riviste di buon livello ed è giudicata complessivamente di livello alto.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha discusso la sua attività di ricerca in lingua inglese, mostrando una buona padronanza di linguaggio. La valutazione complessiva è buona.

CANDIDATA: RIVA Laura

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 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica presso il Politecnico di Milano nel 2021 <i>cum laude</i> . Il dottorato è in totale congruenza con l'SSD CHIM/07 oggetto del presente concorso.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	La candidata riporta, nel suo CV, una dettagliata lista degli impegni didattici svolti, sia come tutor (docenza frontale), sia come assistente alle attività di laboratorio didattico nell'ambito dei corsi di chimica di base presso il Politecnico di Milano.	15
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	La candidata ha ottenuto, a partire dal 1 maggio 2021, un assegno di ricerca post-dottorale al Politecnico di Milano per attività nell'ambito della valorizzazione della cellulosa funzionalizzata. Riporta inoltre la permanenza presso il Laboratory of Pulp and Paper Science and Graphic Arts di Grenoble come visiting PhD student.	10
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	La candidata riporta la partecipazione a 4 progetti finanziati.	3.2

Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	La candidata è inventrice in una domanda nazionale di brevetto.	3
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	La candidata riporta, nel proprio CV, 13 comunicazioni orali a congressi nazionali e internazionali e 8 comunicazioni poster.	15
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	La candidata riporta 1 <i>research award</i> e 2 awards come <i>best oral presentation</i> .	3
TOTALE TITOLI		59.2

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La candidata vanta un PhD in Industrial Chemistry and Chemical Engineering al Politecnico di Milano e una buona esperienza di ricerca nell'ambito della nanocellulosa e dei suoi derivati funzionali. Dal CV si evince un'ottima attività di disseminazione con numerose comunicazioni a congressi, una sensibilità agli aspetti applicativi (brevetto) e una già estesa attività didattica.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione (a)	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate (b)	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (c)	Apporto individuale del candidato (d)	Totale
1	"Naked-Eye Heterogeneous Sensing of Fluoride Ions by Co-Polymeric Nanosponge Systems Comprising Aromatic-Imide-Functionalized Nanocellulose and Branched Polyethyleneimine" Laura Riva, Andrea Fiorati, Aurora Sganappa, Lucio Melone, Carlo Punta, Massimo Cametti. ChemPlusChem 2019, 84, 1512–1518. (DOI: 10.1002/cplu.201900348)	1	3	2	2	8
2	"Nanostructured Cellulose-Based Sorbent Materials for Water Decontamination from Organic Dyes" Laura Riva, Nadia Pastori, Alice Panozzo, Manuela Antonelli, Carlo Punta. Nanomaterials 2020, 10, 1570; doi:10.3390/nano10081570	2	3	2	2	9
3	"Co-Polymeric Nanosponges from Cellulose Biomass as Heterogeneous Catalysts for amine-catalyzed Organic Reactions" Laura Riva, Carlo Punta, Alessandro Sacchetti. ChemCatChem 2020, 12, 6214–6222; doi: 10.1002/cctc.202001157	2	3	2	2	9
4	"Suitability of a Cellulose-Based Nanomaterial for the Remediation of Heavy Metal Contaminated Chromosomal Alterations on Dreissena polymorpha" Patrizia Guidi, Margherita Bernardeschi, Mara Palumbo, Massimo Genovese, Vittoria Scarcelli, Andrea Fiorati, Laura Riva, Carlo Punta, Ilaria Corsi, Giada Frenzilli. Nanomaterials 2020, 10, 1837; doi:10.3390/nano10091837	2	3	2	1.5	8.5
5	"Synthesis and Application of Cellulose-Polyethyleneimine Composites and Nanocomposites: A Concise Review" Laura Riva, Andrea Fiorati, Carlo Punta. Materials 2021, 14, 473. https://doi.org/10.3390/ma14030473	1	3	1.5	2	7.5
6	"Influence of cellulose nanofibrils on the rheology, microstructure and strength of alkali activated ground granulated blast-furnace slag: a comparison with ordinary Portland cement" Hassan Ez-zaki, Laura Riva, Maurizio Bellotto, Luca Valentini, Enrico Garbin, Carlo Punta, Gilberto Artioli. Materials and Structures (2021) 54:23 doi: 10.1617/s11527-020-01614-5	2	3	2	1.5	8.5
7	Comparative Life Cycle Assessment of Cellulose Nanofibres Production Routes from Virgin and Recycled Raw Materials" Paola Gallo Stampino, Laura Riva, Carlo	2	3	1.5	2	8.5

	Punta, Graziano Elegir, Daniele Bussini, Giovanni Dotelli. <i>Molecules</i> 2021, 26, 2558. doi: 10.3390/molecules26092558					
8	"Cellular Responses Induced by Zinc in Zebra Mussel Haemocytes. Loss of DNA Integrity as a Cellular Mechanism to Evaluate the Suitability of Nanocellulose-Based Materials in Nanoremediation" Patrizia Guidi et al. <i>Nanomaterials</i> 2021, 11, 2219. doi: 10.3390/nano11092219	2	3	2	1	8
9	"Zinc- and Copper-Loaded Nanosponges from Cellulose Nanofibers Hydrogels: New Heterogeneous Catalysts for the Synthesis of Aromatic Acetals" Laura Riva, Angelo Davide Lotito, Carlo Punta, Alessandro Sacchetti. <i>Gels</i> 2022, 8, 54. https://doi.org/10.3390/gels8010054	2	3	2	2	9
10	"Cellulose for the Production of Air-Filtering Systems: A Critical Review" Martina Lippi, Laura Riva, Manfredi Caruso and Carlo Punta. <i>Materials</i> 2022, 15, 976. doi: 10.3390/ma15030976	1	3	1.5	1.5	7
11	"Pd-Loaded Cellulose NanoSponge as a Heterogeneous Catalyst for Suzuki–Miyaura Coupling Reactions" Laura Riva, Gloria Nicastrò, Mingchong Liu, Chiara Battocchio, Carlo Punta, Alessandro Sacchetti. <i>Gels</i> 2022, 8, 789. doi: 10.3390/gels8120789	2	3	2	2	9
12	"Sustainable and Eco-safe Nanocellulose-based Materials for Water Nanotreatment" Carlo Punta, Andrea Fiorati, Laura Riva, Giacomo Grassi, Giulia Liberatori, Ilaria Corsi https://doi.org/10.1002/9781119650294.ch9 In <i>Sustainable Nanotechnology: Strategies, Products, and Applications</i> , Wiley 2022 (book chapter)	1	1	1	2	5
..						
Totale Pubblicazioni						97
Consistenza Complessiva		30				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		127				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La candidata presenta 11 pubblicazioni su rivista ed un capitolo su libro. La candidata risulta 7 volte primo nome o corresponding author. Il livello scientifico delle pubblicazioni è alto e il contributo personale della candidata è di ottimo livello.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La candidata ha discusso la sua attività di ricerca in lingua inglese, mostrando una buona padronanza di linguaggio. La valutazione complessiva è buona.

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea Mele (Presidente)

Prof. Laura Eleonora Depero (Componente)

Prof. Andrea Caneschi (Segretario)



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 15/11/2022, N. 11723 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 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE - PARTENARIATO ESTESO "MULTI-RISK SCIENCE FOR RESILIENT COMMUNITIES UNDER A CHANGING CLIMATE (RETURN)" - CUP D43C22003030002 - CODICE PROCEDURA 2022_RTDA_DCMC_16

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

(Nota Bene: solo gli idonei e in ordine di punteggio decrescente)

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
RIVA Laura	186.2
HUSSAIN Sajid	157.8

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea Mele (Presidente)

Prof. Laura Eleonora Depero (Componente)

Prof. Andrea Caneschi (Segretario)
