

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUA10 - Allegato n. 2, per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/07 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 4037 del 22/11/2019

Allegato C al Verbale n. 3

GIUDIZIO ANALITICO: CANDIDATO PAGOT GIOELE

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

1	<p>F. Bertasi et al. <i>A Key concept in magnesium secondary battery electrolytes</i> ChemSusChem. 2015, 8, 3069-3076</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
2	<p>F. Bertasi et al. <i>Sigle-ion –conducting nano composite polymer electrolytes for lithium batteries on lithiated-fluorinated-iron oxide and poly(ethylene glycol)400</i> Electrochimica Acta 2015, 175, 113-123</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/ (numero autori) se altra situazione)</p>
3	<p>G. Pagot et al. <i>High-Performance olivine for lithium batteries: effects of Ni/Co doping on the properties of $\text{LiFe}_{0.9}\text{Ni}_{0.1}\text{Co}_x\text{PO}_4$ cathodes</i> Advanced Functional Materials, 2015, 25, 4032-4037</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno</p>

		<p>della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
4	<p>F. Bertasi et al. <i>Toward a magnesium-iodine battery</i> Advanced Functional Materials, 2015, 25, 4032-4037</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
5	<p>G. Pagot et al. <i>Effect of graphite and copper oxide on the performance of high potential $\text{Li}[\text{Fe}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}]\text{PO}_4$ olivine cathode for lithium batteries</i> Electrochimica Acta 2017, 225, 533-542</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
6	<p>G. Pagot et al. <i>Three dimensional catenated 1-ethyl-3-methylimidazolium halotitanate ionic liquid electrolytes for electrochemical applications</i> Electrochimica Acta 2017, 246, 914-923</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in</p>

		collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)
7	F. Bertasi et al. <i>Exotic solid state ion conductor from fluorinated titanium oxide and molten metallic lithium</i> Journal of Power Sources, 2018, 400, 16-22	originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)
8	G. Nawn et al. <i>Opening doors to future electrochemical Energy devices: the anion-conducting polyketone polyelectrolytes</i> Advanced Functional Materials 2018, 1706522	originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)
9	G. Pagot et al. <i>Correlation between properties and conductivity mechanism in poly(vinyl alcohol)-based lithium solid electrolytes</i> Solid State Ionics, 2018, 320, 177-185.	originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)
10	F. Bertasi, G. Pagot et al.* <i>Lithiated nanoparticles doped with ionic liquids as quasi-solid electrolytes for lithium batteries</i>	originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con

	<p>Electrochimica Acta, 2019, 307, 51-63</p> <p>*nel testo pubblicato è dichiarato: co-first authors</p>	<p>tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
11	<p>C. Sun et al. <i>Hybrid inorganic-organic proton-conducting membranes based on SPEEK doped with WO₃ nanoparticles for application in vanadium redox flow batteries,</i> Electrochimica Acta, 2019, 309, 311-325.</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>
12	<p>Tesi di Dottorato Ph.D. Course in: Science and Engineering Materials and Nanostructures, Università di Padova Series XXXI</p> <p>Titolo: <i>Electrode and electrolyte Materials for the Development of high voltage lithium-ion batteries and secondary batteries based on alkali and alkaline-earth ions</i></p> <p>Coordinatore: prof. Giovanni Mattei Supervisor: prof. Vito di Noto</p>	<p>originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (max 2 punti)</p> <p>congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (max 1.42 punti)</p> <p>rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (max 1 punto per pubblicazione su rivista con IF>5; 0.5 punti se IF rivista < 5)</p> <p>determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (max 1 punto se primo autore o corresponding author; 1/(numero autori) se altra situazione)</p>

Per quanto riguarda le pubblicazioni presentate dal candidato la commissione ha potuto osservare che esse riportano lavori di ricerca assolutamente originali, svolti con estremo rigore metodologico, a partire già dalla tesi di dottorato. Tali pubblicazioni si riferiscono essenzialmente alla progettazione, caratterizzazione e applicazione di nuovi materiali per la realizzazione di dispositivi per l'accumulo di energia e batterie innovative, contribuendo quindi all'importante dibattito internazionale in questo ambito, come dimostrato anche dall'elevato valore dell'Impact Factor delle riviste in cui tali pubblicazioni sono presenti. Le pubblicazioni riguardano inoltre tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare CHIM/07.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (3 punti per ogni insegnamento da 6 CFU nel SSD CHIM/07; 2 punti se in altro SSD)	- AA 2019-2020 Fondamenti di chimica – 3 CFU – CHIM/07 Corso di Laurea In Ingegneria Biomedica I anno Per gli AA 2015-2016 e AA 2016-2017 con contratto di supporto alla didattica e per gli AA 2017-2018 e AA 2018-2019 con contratto di didattica integrativa, attività di Assistente tecnico al Corso di laboratorio per l'insegnamento di Chimica Industriale 1, Corso di Laurea di Chimica Industriale dell'Università di Padova, docente: prof. Gianni Cavinato
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti (0.5 punti per ogni attività di questa tipologia)	Supervisione alla attività di laboratorio relativa a 5 tesi di laurea magistrali + 1 tesi di dottorato
Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati (1 punto se superiore al valore medio dell'insegnamento; 0.5 se inferiore)	<i>Non disponibile</i>

Per quanto riguarda l'attività didattica svolta dal candidato, seppur limitata, pur tuttavia comprende sia attività di laboratorio che attività frontale e ha una certa continuità.

Curriculum complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo Ricercatore a Tempo Determinato

Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (0.5 punti per ogni attività di questa tipologia)	Partecipazione gruppi di ricerca: - PRIN 2017, <i>Toward sustainable, high performing, all solid state sodium- ion batteries</i> , da 2019 ad ora - BIRD18913, <i>Interplay between structure, properties, relaxations and conductivity mechanism in new electrolytes for secondary Magnesium batteries</i> , da 2019 ad ora - H2020 <i>Graphene flagships Core 2</i> , 2018-2019 - Grafus in WP9, <i>Energy Application of Graphene</i> , I Graphene Flagship, 2015 - FSE Project 2015/1/25/1148/2013; <i>Development of membrane-electrode...</i>
Per conseguimento della titolarità di brevetti (nei settori in cui è rilevante) (2 punti per ogni brevetto di cui il candidato è autore o coautore)	1)V. Di Noto et al. <i>Halo-catenated electrolytes</i> , Patent registration Number <i>FR1907431- UNIPD</i> 2) V. di Noto et al. <i>Graphene and other 2D materials...</i> <i>Italian Patent application 10201700000211- UNIPD</i>
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (2 punti per ogni premio o riconoscimento ricevuto)	1)EIT Raw Materials, Thesis Award (2019) 2)Best Italian Ph.D. Thesis Award in the field of Industrial Chemistry SCI, Divisione chimica industriale (2019) 3)Best Poster Prize at GEI 2019 Congress, Padova 4)Premio Primo Levi 2015 della SCI, uno dei migliori 10 lavori pubblicati nel 2015 in scienze chimiche da parte di giovani ricercatori
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (1	Relatore a 4 convegni nazionali: -GEI 8-12 settembre 2019, Padova; -XXI SCI, Salerno, 27 agosto 2019;

RB

punto per relazione a congresso nazionale; 2 punti per relazione a congresso internazionale)	-XXVI SCI 10-14 settembre Paestum, 2017, (2 presentazioni orali) Relatore a 8 convegni internazionali -236th ECS Meeting, Atlanta, 1-17 ottobre 2019, (2 presentazioni orali) -EIT Raw Materials, 7-9 ottobre 2019, Torino; -2nd International Symposium on Mg Batteries, 27-28 settembre 2018 Ulm, -ILED-Rome, 9-11 settembre 18; -ISPE-16, Yokohama, 24-29 giugno 2018; -21th international conf. Solid State Ionics, 18-23 giugno 2017, Padova -ECS Meeting, San Diego, 29 maggio-2 giugno 2016
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica: 1: numero totale delle citazioni (3 punti se uguale o superiore a 100); 2: "impact factor" totale (3 punti se uguale o superiore a 60); 3: combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (quale indice di Hirsch o simili) (4 punti se uguale o superiore a 5)	Numero totale citazioni 207: Impact factor totale 91.9: H Index 8:
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (0.5 punti per ogni attività di questa tipologia)	Partecipazione attiva alla organizzazione di 2 congressi internazionali: 21st Solid state ionics, Padova 18-23 giugno 2017 7 th German-Italian-Japanese meeting, Padova 14-16 giugno 2014

Per quanto concerne una valutazione dell'intero curriculum del candidato, ne emerge una notevole attività di ricerca dedicata ad aspetti innovativi e metodologie sperimentali avanzate, presentata in numerosi convegni nazionali e internazionali e riportata in numerose pubblicazioni scientifiche (26 in totale alla data di compilazione dei documenti presentati). Dal curriculum emergono anche numerose collaborazioni internazionali e un periodo di ricerca della durata di 6 mesi presso l'Hunter College di New York (Prof. S. Greenbaum), durante il quale il candidato ha potuto acquisire competenze nell'uso di tecnologie avanzate di risonanza magnetica nucleare in soluzione e in stato solido per la caratterizzazione di liquidi ionici e altri materiali da utilizzare nei dispositivi oggetto di studio.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

Il candidato **GIOELE PAGOT** viene ammesso alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

Padova 22 aprile 2020

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Silvia Licoccia, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Prof. Roberto Paolesse, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Prof.ssa Roberta Bertani, professore di seconda fascia dell'Università degli Studi di Padova

Roberta Bertani

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUA10 - Allegato n. 2 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/07 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 0473900 del 22/11/2019

Allegato D) al Verbale n. 3

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof. Roberto Paolesse componente della Commissione giudicatrice della procedura sopra indicata

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica mediante collegamento Skype alla stesura del verbale n. 3 e di concordare con quanto scritto nel medesimo a firma del Prof.ssa Roberta Bertani, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Padova per i provvedimenti di competenza.

22/04/2020



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Roberto Paolesse', is written over a horizontal line.

firma

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUA10 - Allegato n. 2 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/07 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 0473900 del 22/11/2019

Allegato D) al Verbale n. 3 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta Prof.ssa Silvia Licocchia, componente della Commissione giudicatrice della procedura sopra indicata

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica mediante collegamento Skype alla stesura del verbale n. 3 e di concordare con quanto scritto nel medesimo a firma del Prof.ssa Roberta Bertani, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Padova per i provvedimenti di competenza.

22 aprile 2020



_____ firma