

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE 240/2010, DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO B) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA "A. DESIO" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, SETTORE CONCORSUALE 04/A1, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/09, AI FINI DELLA CHIAMATA QUALE PROFESSORE DI SECONDA FASCIA – CODICE PROCEDURA 900271

ALLEGATO 1 AL VERBALE 2

SCHEMA DI RIPARTIZIONE PUNTEGGI

Nome e Cognome: Paolo LOTTI

ATTIVITA' DIDATTICA (Punteggio massimo attribuibile 25,0)	punti
Attività didattica di Paolo Lotti come titolare o co-titolare di insegnamenti per i Corsi di Laurea in: Scienze Naturali, BioGeoscienze, Environmental Change and Global Sustainability (AA 2016-27, 2017-18, 2018-19, 2020-21, 2021-22), tenuto conto del numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi.	15,0
Partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto e per le sedute di laurea	2,0
Attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea triennale (in Scienze Geologiche e Scienze Naturali), di laurea magistrale (in BioGeoscienze e Scienze per la Conservazione e la Diagnostica dei Beni Culturali) e delle tesi di dottorato (in Scienze della Terra).	7,0
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	24,0

PUBBLICAZIONI (punteggio massimo attribuibile 52,5)	Tipologia	Punti
1) F. Pagliaro, P. Lotti, A. Guastoni, N. Rotiroti, T. Battiston, G.D. Gatta (2022) Crystal chemistry and miscibility of chernovite-(Y), xenotime-(Y), gasparite-(Ce) and monazite-(Ce) from Mt. Cervandone (Western Alps, Italy). <i>Mineralogical Magazine</i> , 86, 150-167. DOI: https://www.doi.org/10.1180/mgm.2022.5 . ISSN: 0026461X.	Articolo in rivista (con ISSN)	2,9
2) F. Pagliaro, P. Lotti, T. Battiston, D. Comboni, G.D. Gatta, F. Cámara, S. Milani, M. Merlini, K. Glazyrin, H-P. Liermann (2021) Thermal and compressional behavior of the natural borate kurnakovite, MgB ₃ O ₃ (OH) ₅ ·5H ₂ O. <i>Construction and Building Materials</i> , 266, 121094. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2020.121094. ISSN: 09500618.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,3
3) P. Lotti, S. Milani, M. Merlini, B. Joseph, F. Alabarse, A. Lausi (2020) Single-crystal diffraction at the high-pressure Indo-Italian beamline Xpress at Elettra, Trieste. <i>Journal of Synchrotron Radiation</i> , 27, 222-229. DOI: 10.1107/S1600577519015170. ISSN: 09090495.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,5
4) P. Lotti, D. Comboni, L. Gigli, L. Carlucci, E. Mossini, E. Macerata, M. Mariani, G.D. Gatta (2019) Thermal stability and high-temperature behavior of the natural borate colemanite: An	Articolo in rivista	3,8

aggregate in radiation-shielding concretes. <i>Construction and Building Materials</i> , 203, 679-686. DOI: https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.01.123 . ISSN: 09500618.	(con ISSN)	
5) P. Lotti, D. Comboni, M. Merlini, M. Hanfland (2018) High-pressure behavior of intermediate scapolite: compressibility, structure deformation and phase transition. <i>Physics and Chemistry of Minerals</i> , 45, 945-962. DOI: 10.1007/s00269-018-0976-8. ISSN: 03421791.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,4
6) P. Lotti, G.D. Gatta, N. Demitri, G. Guastella, S. Rizzato, M.A. Ortenzi, F. Magrini, D. Comboni, A. Guastoni, M.T. Fernandez Diaz (2018) Crystal-chemistry and temperature behavior of the natural hydrous borate colemanite, a mineral commodity of boron. <i>Physics and Chemistry of Minerals</i> , 45, 405-422. DOI: 10.1007/s00269-017-0929-7. ISSN: 03421791.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,4
7) P. Lotti, G.D. Gatta, D. Comboni, G. Guastella, M. Merlini, A. Guastoni, H-P. Liermann (2017) High-pressure behavior and <i>P</i> -induced phase transition of CaB ₃ O ₄ (OH) ₃ ·H ₂ O (colemanite). <i>Journal of American Ceramic Society</i> , 100, 2209-2220. DOI: DOI: 10.1111/jace.14730. ISSN: 00027820.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,8
8) P. Lotti, G.D. Gatta, D. Comboni, M. Merlini, L. Pastero, M. Hanfland (2016) AlPO ₄ -5 zeolite at high pressure: Crystal-fluid interaction and elastic behavior. <i>Microporous and Mesoporous Materials</i> , 228, 158-167. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2016.03.030 . ISSN: 13871811.	Articolo in rivista (con ISSN)	4,2
9) P. Lotti, R. Arletti, G.D. Gatta, S. Quartieri, G. Vezzalini, M. Merlini, V. Dmitriev, M. Hanfland (2015) Compressibility and crystal-fluid interactions in all-silica ferrierite at high pressure. <i>Microporous and Mesoporous Materials</i> , 218, 42-54. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2015.06.044 . ISSN: 13871811.	Articolo in rivista (con ISSN)	4,2
10) D. Comboni, F. Pagliaro, G.D. Gatta, P. Lotti, T. Battiston, M. Merlini, M. Hanfland (2021) Phase transition and high-pressure behavior of ulexite, a potential aggregate in radiation-shielding concretes. <i>Construction and Building Materials</i> 291, 123188. DOI: https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.123188 . ISSN: 09500618.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,8
11) D. Comboni, F. Pagliaro, P. Lotti, G.D. Gatta, M. Merlini, S. Milani, M. Migliori, G. Giordano, E. Catizzone, I.E. Collings, M. Hanfland (2020) The elastic behavior of zeolitic frameworks: The case of MFI type zeolite under high-pressure methanol intrusion. <i>Catalysis Today</i> , 345, 88-96. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.10.007 . ISSN: 09205861.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,3
12) D. Comboni, G.D. Gatta, P. Lotti, M. Merlini, M. Hanfland (2019) Anisotropic compressional behavior of ettringite. <i>Cement and Concrete Research</i> , 120, 46-51. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2019.03.012 . ISSN: 00088846.	Articolo in rivista (con ISSN)	3,8
PUNTEGGIO COMPLESSIVO		43,4

ATTIVITA' DI RICERCA (Punteggio massimo attribuibile 17,5)	punti
<p>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paolo Lotti è stato o è attualmente <i>principal investigator</i> di cinque progetti "Piano di Sostegno alla Ricerca – Linea 2" finanziati dall'Università degli Studi di Milano, per un finanziamento complessivo di euro 80'439. - Paolo Lotti è risultato vincitore del bando di finanziamento competitivo "Fondo Finanziamento Attività Ricerca di Base 2018", indetto dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, per un finanziamento di euro 3'000. - Dal 2013 al 2016, Lotti ha partecipato al progetto FIRB2012 "ImPACT: Impose Pressure and Change Technology", nell'ambito del quale è stato titolare di un assegno di ricerca dal 01/01/2014 al 31/12/2015. 	5,0
<p>Conseguimento della titolarità di brevetti;</p>	0
<p>Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contributo a invito (keynote lecture) nell'ambito della sessione MS-04 "Frontiers in Mineralogy and Inorganic Geochemistry" del 4° congresso congiunto AIC-SILS (Trieste, 12-15 Settembre 2022): "Crystal Chemistry of Natural REE-Phosphates and Arsenates and their (T,P)-Behavior", il giorno 13/09/2022 - Contributo a invito (keynote lecture) nell'ambito della sessione 11a "Structural properties of minerals and materials" della conferenza "GeoMünster 2019" (Münster, Germania, 22-25 Settembre 2019): "In situ synchrotron studies of open-framework silicates at non-ambient temperature and pressure", il giorno 25/09/2019 - Seminario ad invito dal titolo "La luce di sincrotrone per le Scienze della Terra", presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova, il giorno 08/11/2017 - Seminario ad invito dal titolo "Pressure: a tool for promoting the sponge-like behavior of zeolites", presso l'Istituto di Mineralogia e Petrografia (Institut für Mineralogie und Petrographie) dell'Università di Innsbruck (Austria), il giorno 25/10/2017 - Seminario ad invito dal titolo "Pressure: a tool for promoting the sponge-like behavior of zeolites", nel contesto delle "Seminar Lectures Winter Season 2017/2018" dell'Istituto di Mineralogia e Cristallografia (Institut für Mineralogie und Kristallographie) dell'Università di Vienna (Austria), il giorno 13/10/2017 - Contributo a invito, in qualità di vincitore del premio "Mario Nardelli 2017", al 47° Congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia (Perugia, 26-29 Giugno 2017): "Microporous compounds at non-ambient (P,T) conditions: mechanisms of structure deformation, phase transitions and crystal-fluid interactions", il giorno 26/06/2017. - Contributo a invito, in qualità di vincitore del premio per Tesi di Dottorato 2014 de AIC, al 2° Congresso congiunto AIC-SILS (Firenze, 15-18 Settembre 2014): "Cancrinite-group minerals at non-ambient conditions: a model of the elastic behavior and structure evolution", il giorno 15/09/2014. 	5,0
<p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:</p> <p>2013 – Premio "Giuseppe Schiavinato" dell'Accademia Nazionale dei Lincei per Tesi di Laurea in Mineralogia con implicazioni petrologiche.</p> <p>2013 – Premio "Borsa di Studio per un Periodo di Ricerca all'Estero" della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP).</p> <p>2014 – Premio Nazionale dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC) per Tesi di Dottorato.</p> <p>2015 – Premio Nazionale della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) per Tesi di Dottorato</p> <p>2016 – Premio "Ugo Panichi" della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) per l'eccellenza dell'attività scientifica svolta da giovani studiosi nel campo delle Scienze Mineralogiche</p>	6,0

2017 – Premio “Mario Nardelli” dell’Associazione Italiana di Cristallografia (AIC) per giovani soci che abbiano conseguito risultati significativi sviluppando o utilizzando metodi cristallografici.	
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	16,0

ATTIVITA GESTIONALE, ORGANIZZATIVA E DI SERVIZIO (punteggio massimo attribuibile 5)	Punti
<p>Impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dal 01/01/2022, Paolo Lotti è membro del Consiglio di Presidenza della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP), per il periodo 2022-2025. - Dal 01/01/2018 al 31/12/2021, Paolo Lotti è stato membro del Consiglio Direttivo dell’Associazione Italiana Zeoliti (AIZ). - Dal 01/01/2018 al 31/12/2020: Paolo Lotti è stato membro della Commissione per il Coordinamento Didattico dell’Associazione Italiana di Cristallografia (AIC) - Dal 24/05/2017, Paolo Lotti è Editore Associato della rivista a diffusione internazionale “The American Mineralogist”, edita dalla Mineralogical Society of America. 	2,5
<p>Ruoli organizzativi e di servizio in conferenze e scuole di società scientifiche, nazionali e internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convener della sessione tematica S17 “Microporous and layered minerals: properties and applications for a sustainable future” del Congresso congiunto SGI-SIMP 2022, tenutosi a Torino dal 19/09/2022 al 21/09/2022. - Convener della sessione tematica OL65 “On the labyrinthine world of open-framework minerals: occurrence, crystal chemistry, properties and utilization” della 23a Conferenza Generale dell’Associazione Mineralogica Internazionale (23rd General Assembly of the International Mineralogical Association), tenutasi a Lione (Francia) dal 18/07/2022 al 22/07/2022. - Membro del Comitato Scientifico del 15° Congresso Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, tenutosi a Napoli dal 09/12/2021 al 10/12/2021. - Convener della sessione tematica T5.S4 “Zeolites: Occurrence, Properties and Utilization” del 3° Congresso Europeo di Mineralogia (3rd European Mineralogical Conference Krakow 2020), tenutosi online a causa delle situazione pandemica dal 29/08/2021 al 02/09/2021. - Membro del comitato organizzatore, sotto-comitato Commissione Coordinamento Didattico de AIC, della Scuola Internazionale di Cristallografia AIC 2019 “CIF: Crystallographic Information Fiesta”, tenutasi a Napoli dal 29/08/2019 al 03/09/2019 - Convener della sessione tematica S24 “Geomaterials: Nature, properties and technology” del Congresso congiunto SGI-SIMP 2018, tenutosi a Catania dal 12/09/2018 al 14/09/2018 - Membro del comitato organizzatore, sotto-comitato Commissione Coordinamento Didattico de AIC, della Scuola Internazionale di Cristallografia AIC 2018 “Powder Diffraction: Theory, software and applications”, tenutasi a Bari dal 29/08/2018 al 02/09/2018. - Convener della sessione tematica S5 “Non-ambient conditions experiments 	2,5

for unraveling geological systems through mineral physics" del Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV 2017, tenutosi a Pisa dal 03/09/2017 al 06/09/2017.	
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	5,0

PUNTEGGIO TOTALE	88,4 PUNTI
-------------------------	-------------------