

**Procedura valutativa indetta dall'Università degli Studi di Parma, con Decreto Rettorale rep. DRD n. 1316/2021 PROT. 185397 del 13.7.2021, pubblicato sul sito web istituzionale di Ateneo in data 21.7.2021, per la chiamata del Prof. MEZZADRI Francesco, Ricercatore a tempo determinato, di cui all'art. 24, comma 3, lett. b), della Legge n. 240/2010, nel terzo anno del contratto triennale di lavoro subordinato, a tempo determinato, stipulato con la medesima Università ed in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'art. 16 della Legge n. 240/2010, quale Professore Universitario di ruolo di Seconda Fascia, presso l'Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale, per il settore concorsuale 03/B1: Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, settore scientifico-disciplinare CHIM/03: Chimica Generale ed Inorganica, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010 e del vigente "Regolamento per la disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e seconda fascia" di Ateneo.**

**VERBALE  
(riunione telematica)**

La Commissione di valutazione della suddetta procedura valutativa, composta dai seguenti professori:

Prof. CREDI Alberto - Professore Universitario di ruolo di Prima Fascia presso l'Università degli Studi di Bologna - settore concorsuale 03/B1: Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici - settore scientifico-disciplinare CHIM/03: Chimica Generale ed Inorganica

Prof. DONZELLO Maria Pia - Professore Universitario di ruolo di Prima Fascia presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma - settore concorsuale 03/B1: Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici - settore scientifico-disciplinare CHIM/03: Chimica Generale ed Inorganica

Prof. RIZZOLI Corrado - Professore Universitario di ruolo di Prima Fascia presso l'Università degli Studi di Parma - settore concorsuale 03/B1: Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici - settore scientifico-disciplinare CHIM/03: Chimica Generale ed Inorganica

si è riunita, salvo rikusazioni per via telematica, il giorno 29 ottobre 2021, alle ore 18.00.

In apertura di seduta, ciascun Commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione, previste dagli artt. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Ciascun Commissario, presa visione del bando nel quale è indicato il nominativo del candidato proposto dal Dipartimento, da sottoporre a valutazione, dichiara:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.4.2013, n. 62: "*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165*" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- 2) che non sussistono situazioni di incompatibilità con il candidato, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

La Commissione procede immediatamente alla nomina del Presidente, nella persona del Prof. CREDI Alberto e del Segretario, nella persona del Prof. RIZZOLI Corrado, attenendosi ai criteri di seguito specificati:



per l'individuazione del Presidente: maggiore anzianità, ai fini giuridici, nel ruolo;  
per l'individuazione del Segretario: appartenenza del Segretario alla sede che bandisce la  
procedura valutativa.

La Commissione prende visione degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo  
svolgimento della procedura valutativa.

La Commissione prende atto di quanto previsto dall'art. 10 del vigente "Regolamento per la  
disciplina delle procedure di chiamata dei professori di prima e seconda fascia" dell'Università  
degli Studi di Parma:

1. Dopo l'assegnazione deliberata dal Consiglio di Amministrazione ai sensi dell'articolo 2 del presente regolamento, è avviata con Decreto Rettorale la procedura valutativa, ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato del titolare del contratto di ricercatore a tempo determinato, di cui al comma 3, lettera b), dell'articolo 24, della legge n. 240/2010, che abbia conseguito l'abilitazione scientifica nazionale. Il Decreto Rettorale è pubblicato sul sito web e sull'Albo on-line di Ateneo.
2. La valutazione dell'attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, nonché delle attività di ricerca svolte dal candidato, è effettuata da una Commissione nominata e disciplinata ai sensi dell'articolo 5 del presente regolamento, che conclude i propri lavori entro trenta giorni, decorrenti da quello successivo al Decreto Rettorale di nomina della stessa.
3. La valutazione avviene nel rispetto degli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale per la valutazione, nell'ambito dei criteri previsti dal D.M. MIUR 4 agosto 2011, n. 344.
4. Non possono partecipare coloro i quali abbiano un grado di parentela o affinità entro il quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento che richiede l'assegnazione del posto e/o che effettua la chiamata, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.
5. La valutazione si svolge durante il terzo anno di contratto stipulato ai sensi dell'articolo 24 comma 3 lettera b) della legge n. 240/2010. La richiesta del Consiglio di Dipartimento, di cui all'articolo 2, è effettuata nel terzo anno di contratto e comunque entro centottanta (180) giorni antecedenti la scadenza del medesimo contratto. Qualora il ricercatore non acquisisca l'abilitazione scientifica nazionale entro il citato termine di centottanta (180) giorni, la procedura potrà essere avviata successivamente al conseguimento della stessa, purché entro la naturale data di scadenza del contratto.
6. La Commissione dispone di un massimo di 100 punti per la valutazione, di cui 30 per la valutazione dell'attività didattica, 60 per la valutazione delle attività di ricerca e 10 per la valutazione dei compiti organizzativi connessi all'attività didattica e di ricerca. La valutazione si intende positiva se il ricercatore avrà conseguito un punteggio almeno pari alla metà del massimo attribuibile nella valutazione dell'attività di ricerca e una valutazione complessiva pari o superiore a 70/100.
7. Al termine della valutazione, la Commissione redige verbale recante una circostanziata motivazione che dovrà dare conto dell'iter logico che ha condotto alla valutazione conclusiva delle candidature al fine di fornire ogni elemento conoscitivo utile per la proposta di chiamata. Tale verbale viene tempestivamente trasmesso dal Presidente della Commissione al Responsabile del procedimento amministrativo.
8. Il Rettore approva la correttezza formale degli atti.
9. Gli atti della procedura, nonché il Decreto Rettorale di approvazione degli stessi, sono pubblicati sul sito web istituzionale dell'Ateneo. Il Decreto Rettorale di approvazione atti è altresì pubblicato sull'Albo on-line di Ateneo.

La Commissione richiama i seguenti "Criteri per l'individuazione degli standard qualitativi, riconosciuti a livello internazionale, per la valutazione, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 24, comma 5, della legge 30 dicembre 2010, n. 240, dei ricercatori titolari dei contratti.", previsti

dal summenzionato D.M. n. 344 del 4 agosto 2011, che dovranno essere utilizzati per la valutazione del candidato:

- ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, sono oggetto di valutazione i seguenti aspetti:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
- d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato;

- ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, sono oggetto di valutazione i seguenti aspetti:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti;
- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;

- è prevista la valutazione delle pubblicazioni o dei testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché di saggi inseriti in opere collettanee e di articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali;

- è prevista altresì la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali;

- la valutazione delle pubblicazioni scientifiche è svolta sulla base degli ulteriori seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale, nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;
- e) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale le università si avvalgono anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
  - 1) numero totale delle citazioni;
  - 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
  - 3) «impact factor» totale;
  - 4) «impact factor» medio per pubblicazione;
  - 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili);

- potranno essere oggetto di specifica valutazione la congruità del profilo scientifico con le esigenze di ricerca dell'ateneo nonché la produzione scientifica elaborata successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica, utilizzando criteri e parametri coerenti con quelli previsti dal decreto di cui all'art. 16, comma 3, lettera a), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, potendo altresì prevederne un utilizzo più selettivo.

La Commissione procede quindi ad esaminare la documentazione che il candidato ha inviato, presso l'Università degli Studi di Parma, ai fini della formulazione del giudizio, nel rispetto dei summenzionati criteri generali di valutazione, fissati dal D.M. n. 344 del 4 agosto 2011.

## **Candidato Dott. MEZZADRI Francesco**

### **Profilo curricolare:**

Dopo aver conseguito nel 2004 la Laurea triennale in Scienza e tecnologia dei materiali e nel 2006 la Laurea magistrale in Scienza e tecnologia dei materiali innovativi, nel 2009 il Dott. Francesco Mezzadri ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienza e tecnologia dei materiali innovativi presso l'Università di Parma difendendo una tesi dal titolo "Synthesis and characterization of new multiferroic materials". Dal 2010 è stato titolare di assegni di ricerca (per complessivi 6 anni e 6 mesi) e borse di studio post-dottorato INSTM (per complessivi 17 mesi) svolgendo attività di ricerca presso l'Università di Parma e l'istituto IMEM-CNR di Parma. Il Dott. Francesco Mezzadri è in servizio dal 31/12/2018 in qualità di Ricercatore a tempo determinato (tipo B) del settore scientifico-disciplinare CHIM/03 e afferisce al Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale dell'Università di Parma.

Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di professore di II fascia per i settori concorsuali "03/B1 - Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici", "03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie" e "02/B1 - Fisica Sperimentale della Materia".

Dall'a. a. 2018-2019 è responsabile dell'insegnamento di "Solid state chemistry" (6 CFU) del corso di Laurea magistrale in Chimica, dall'a. a. 2019/2020, ha assunto la codocenza dell'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica" (6 CFU) del corso di Laurea triennale in Chimica. Nel periodo 2014-2018 ha inoltre svolto attività di supporto alla didattica dell'insegnamento "Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica" del corso di Laurea triennale in Fisica. Nell'a. a. 2017-2018 è stato nominato cultore della materia di insegnamenti pertinenti con il settore scientifico-disciplinare CHIM/03, partecipando alle commissioni d'esame di profitto degli insegnamenti di "Chimica" per i corsi di Laurea in Scienze della natura e dell'ambiente e di Fisica. Il candidato è stato relatore di 3 tesi di Laurea e di 2 tesi di Laurea magistrale in Chimica e Chimica Industriale.

Nell'ambito dell'attività organizzativa e gestionale del Dipartimento di afferenza, il Dott. Mezzadri è membro del Collegio docenti della scuola di dottorato in Scienza e Tecnologia dei Materiali e responsabile scientifico del diffrattometro per diffrazione da polveri Rigaku Smartlab XE in dotazione al laboratorio di strutturistica "Mario Nardelli".

Il candidato ha svolto attività di formazione e ricerca presso grandi *facilities* scientifiche (ESRF, ILL, Diamond Light source, BGI, PSI) usufruendo di 13 *proposal* ammessi a finanziamento. Ha inoltre partecipato in qualità di responsabile operativo a 2 contratti di ricerca stipulati tra ENI S.p.A. e INSTM e, in qualità di componente dell'unità di ricerca, ad un progetto finanziato nell'ambito dell'accordo di programma CNR-MSE.

L'attività di ricerca scientifica del Dott. Mezzadri si è svolta con continuità a partire dal 2008 ed è documentata da 66 pubblicazioni, (in 10 delle quali compare come primo autore e in 9 come *corresponding author*) su riviste internazionali *peer-reviewed* indicizzate (824 citazioni totali (Scopus), h-index 17 (Scopus); media delle pubblicazioni/anno dal 2008: 4.71), 1 capitolo di libro e 4 articoli pubblicati in *proceeding* di congressi. È autore di 13 comunicazioni a conferenze e simposi nazionali ed internazionali di cui 6 presentazioni orali; nel 2017 ha ricoperto il ruolo di Chair in un simposio del XXIV congresso dell'International Union of Crystallography. Ha inoltre svolto attività di referaggio per le riviste Journal of Crystal Growth, Journal of Materials Chemistry C, Journal of the American Chemical Society, Journal of Solid State Chemistry, Nanoscale, IUCr Journal, Journal of Physical Chemistry, Crystal Research and Technology, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, ACS Advances, Crystals.

L'attività di ricerca del Dott. Mezzadri si è focalizzata sulla sintesi di materiali inorganici innovativi (ossidi, fluoruri e solfuri) con particolare attenzione alle relazioni struttura-proprietà, sull'ottimizzazione di reazioni allo stato solido condotte in condizioni standard e in atmosfera

controllata, e sulla sintesi e crescita cristallina in condizioni idrotermali, da fuso e con tecniche sol-gel. La caratterizzazione è stata condotta principalmente con l'utilizzo di tecniche di diffrazione X per lo studio di materiali in forma di cristallo singolo, polveri, film sottili, epitassiali, anche in condizioni non ambientali, e con l'impiego della diffrazione elettronica associata alla microscopia elettronica in trasmissione come tecnica complementare alla diffrazione per l'indagine degli aspetti microstrutturali.

L'analisi delle 12 pubblicazioni scientifiche presentate dal Dott. Mezzadri per la valutazione, in 4 delle quali risulta essere primo autore e *corresponding author*, mostra un IF totale pari a 102.20 se si considera il valore attuale, 101.36 se calcolato sulla base del valore di IF medio degli ultimi 5 anni, e 83.48 considerando il valore IF della rivista nell'anno di pubblicazione. I valori di IF medio per pubblicazione sono 8.52, 8.45 e 6.96 rispettivamente. Tutte le pubblicazioni presentate sono apparse su riviste di buona/ottima collocazione editoriale appartenenti in 11 casi al primo quartile e in 1 caso al secondo quartile delle categorie di appartenenza (categoria JCR "Material science, Multidisciplinary" per i lavori 1, 4, 5, 7, 8, 11; "Chemistry, Multidisciplinary" per i lavori 2, 3, 12; "Chemistry, Inorganic & Nuclear" per i lavori 6, 10; "Physics, Multidisciplinary" per il lavoro 9) e la loro valutazione analitica è riassunta nella seguente tabella:

pubblicazione n.	anno	Impact Factor			citazioni (dati Scopus)
		attuale	media ultimi 5 anni	nell'anno di pubblicazione	
1	2011	9.81	10.84	7.29	11
2	2012	15.42	15.8	10.68	48
3	2014	15.42	15.8	12.11	36
4	2015	7.27	6.35	4.73	20
5	2016	7.39	6.85	5.26	7
6	2016	5.16	4.82	4.86	96
7	2017	8.2	9.28	6.04	44
8	2018	7.39	6.85	6.64	3
9	2018	9.16	9.04	9.23	6
10	2019	5.16	4.82	4.82	5
11	2020	7.27	6.36	7.27	7
12	2021	4.55	4.55	4.55	0

Le pubblicazioni presentate per la valutazione risultano tutte congruenti col settore concorsuale "03/B1 - Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici", SSD "CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica" e appaiono appropriate per rigore metodologico, originalità e innovatività.

La Commissione valutata l'attività didattica, l'attività di didattica integrativa e di servizio agli studenti, l'attività di ricerca scientifica, nel rispetto dei medesimi criteri fissati dal D.M. n. 344 del 4 agosto 2011, e, avendo raggiunto parere unanime, esprime collegialmente il seguente punteggio:

### Attività Didattica (massimo 30 punti)

Criteri adottati collegialmente dalla Commissione per la valutazione dell'attività didattica:

a) 0.5 punti CFU/anno	massimo 15 punti
b) <b>dati non disponibili, criterio non utilizzato</b>	---
c) 0.5 punti per anno di partecipazione a commissioni di esami di profitto di corsi diversi da quelli di titolarità del candidato	massimo 5 punti
d) 0.5 punti per attività seminariale 1 punto per tutoraggio prova finale laurea triennale 2 punti per tutoraggio tesi di laurea magistrale 3 punti per tutoraggio tesi di dottorato	massimo 10 punti

<b>Attività Didattica</b>	<b>Punteggio collegiale</b>
a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi	<b>15</b>
b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;	<b>criterio non utilizzato</b>
c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;	<b>4</b>
d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato;	<b>7</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>26</b>

### Attività di ricerca e produzione scientifica (massimo 60 punti)

Criteri adottati collegialmente dalla Commissione per la valutazione dell'attività di ricerca:

a) 1 punto per ogni titolarità di brevetti	massimo 2 punti
b) 0.5 punti per ogni partecipazione come relatore a congressi	massimo 3 punti
c) 0.5 punti per ogni premio	massimo 1 punto

<b>Attività di Ricerca (massimo 6 punti)</b>	<b>Punteggio collegiale</b>
a) conseguimento della titolarità di brevetti;	<b>0</b>
b) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<b>3</b>
c) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	<b>0</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>3</b>

## PRODUZIONE SCIENTIFICA - Punteggio collegiale

Criteria adottati collegialmente dalla Commissione per la valutazione della produzione scientifica:

a) 0.8 punti se originale, 0.3 punti se review o editoriale	massimo 4 punti per pubblicazione per un totale massimo di 48 punti
b) 0.8 punti se congruente, 0.4 punti se poco congruente, 0 punti se incongruente	
c) 0.8 se nell'anno di pubblicazione IF > 10, 0.6 punti se IF > 6, 0.2 se IF > 4, 0.1 punti se IF > 2	
d) 0.2 punti se riconosciuto l'apporto individuale del candidato (+ 0.3 punti se primo autore + 0.3 punti se <i>corresponding author</i> )	
e) 0.8 punti se citazioni >= 20, 0.6 punti se citazioni >= 10, 0.4 punti se citazioni >= 5, 0.2 punti se citazioni >= 2	
f) numero normalizzato delle pubblicazioni scientifiche a diffusione internazionale (articoli, capitoli di libro) calcolato mediante la formula $[2 \cdot \text{numero pubblicazioni} / (2021 - \text{anno della prima pubblicazione} + 1)]$	massimo 6 punti

PRODUZIONE SCIENTIFICA (massimo 48 punti)	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	b) Congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di Professore universitario da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale, nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	e) Eventuali indicatori per i settori nei quali ne è consolidato l'uso a livello internazionale e di cui alla lett. e) del comma 3 del DM	TOTALE
1. Mezzadri F*, Buzzi M, Pernechele C, Calestani G, Solzi M, Migliori A, Gilioli E. <i>Polymorphism and Multiferroicity in <math>Bi_{1-x/3}(Mn^{III})_x(Mn^{IV})_{2-x/3}O_{12}</math></i> . Chem. Mater., 23, 3628-3635 (2011). DOI: 10.1021/cm200879p	0.8	0.8	0.6	0.8	0.6	3.6
2. Bassanetti I, Mezzadri F, Comotti A, Sozzani P, Gennari M, Calestani G, Marchiò L*. <i>Influence of Anions in Silver Supramolecular Frameworks: Structural Characteristics and Sorption Properties</i> . J. Am. Chem. Soc., 134, 9142-9145 (2012). DOI: 10.1021/ja303940d	0.8	0.8	0.8	0.2	0.8	3.4
3. Bassanetti I, Comotti A, Sozzani P, Bracco S, Calestani G, Mezzadri F, Marchiò* L. <i>Porous Molecular Crystals by Macrocyclic Coordination Supramolecules</i> . J. Am.	0.8	0.8	0.8	0.2	0.8	3.4

Chem. Soc., 136, 14883-14895 (2014). DOI: 10.1021/ja507555j						
4. Rampino S*, Bronzoni M, Colace L, Frigeri P, Gombia E, Maragliano C, Mezzadri F, Nasi L, Seravalli L, Pattini F, Trevisi G, Motapothula M, Venkatesan T, Gilioli E. <i>Low-temperature growth of single-crystal Cu(In,Ga)Se<sub>2</sub> films by Pulsed Electron Deposition technique</i> . Sol. Energy Mater Sol. Cells, 133, 82-86 (2015). DOI: 10.1016/j.solmat.2014.10.048	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>	<b>2.8</b>
5. Mezzadri F*, Delmonte D, Orlandi F, Pernechele C, Calestani G, Solzi M, Lantieri M, Spina G, Cabassi R, Bolzoni F, Fittipaldi M, Merlini M, Migliori A, Manuel P, Gilioli E, <i>Structural and magnetic characterization of the double perovskite Pb<sub>2</sub>FeMoO<sub>6</sub></i> . J. Mater. Chem. C, 4, 1533-1542 (2016). DOI: 10.1039/c5tc03529e	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>3</b>
6. Mezzadri F*, Calestani G, Boschi F, Delmonte D, Bosi M, Fornari R, <i>Crystal structure and ferroelectric properties of ε-Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> films grown on (0001)-sapphire</i> . Inorg. Chem., 55, 12079-12084 (2016). DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b02244	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>3.4</b>
7. Fornari R*, Pavesi M, Montedoro V, Klimm D, Mezzadri F, Cora I, Pécz B, Boschi F, Parisini A, Baraldi A, Ferrari C, Gombia E, Bosi M, <i>Thermal stability of ε-Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> polymorph</i> . Acta Mater., 140, 411-416 (2017). DOI: 10.1016/j.actamat.2017.08.06	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>0.8</b>	<b>3.2</b>
8. Mezzadri F*, Mahbouli Rhouma N, Delmonte D, Cabassi R, Loukil M, Calestani G. <i>Phase equilibria in metastable regime in the (CaH<sub>12</sub>NO)<sub>2</sub>[ZnCl<sub>4</sub>] ferroelectric system</i> . J. Mater. Chem. C, 6, 1057-1563 (2018). DOI: 10.1039/c7tc04802e	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>3.2</b>



9. Johnson RD*, Mezzadri F, Manuel P, Khalyavin DD, Gilioli E, Radaelli PG, <i>Evolution of magneto-orbital order upon B-site electron doping in Na<sub>1-x</sub>Ca<sub>x</sub>Mn<sub>7</sub>O<sub>12</sub> quadruple perovskite manganites.</i> Phys. Rev. Lett. 120, 257202_1-5 (2018). DOI: 10.1103/PhysRevLett.120.257202	0.8	0.8	0.6	0.2	0.4	2.8
10. Verseils M*, Mezzadri F, Delmonte D, Cabassi R, Baptiste B, Klein Y, Calestani G, Bolzoni F, Gilioli E, Gauzzi A, <i>Centrosymmetry Breaking and Ferroelectricity Driven by Short-Range Magnetic Order in the Quadruple Perovskite (YMn<sub>3</sub>)Mn<sub>4</sub>O<sub>12</sub>.</i> Inorg. Chem. 58, 20, 14204-1411 (2019). DOI: 10.1021/acs.inorgchem.9b02298	0.8	0.8	0.2	0.2	0.4	2.4
11. Pattini F, Rampino S, Mezzadri F, Calestani D, Spaggiari G, Sidoli M, Delmonte D, Sala A, Gilioli E, Mazzer M, <i>Role of the substrates in the ribbon orientation of Sb<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> films grown by Low-Temperature Pulsed Electron Deposition.</i> Sol. Energy Mater Sol. Cells, 218, 110724_1-10 (2020). DOI: 10.1016/j.solmat.2020.110724.	0.8	0.8	0.6	0.2	0.4	2.8
12. Portone A, Bellucci L, Convertino D, Mezzadri F, Piccinini G, Giambra MA, Misekis V, Rossi F, Coletti C, Fabbri F, <i>Deterministic Synthesis of Cu<sub>9</sub>S<sub>5</sub> Flakes Assisted by Single-layer Graphene Arrays.</i> Nanoscale Adv. 3, 1352-1361 (2021). DOI:10.1039/D0NA00997K	0.8	0.8	0.2	0.2	0	2
<b>f) Consistenza complessiva della produzione scientifica, intensità e continuità temporale</b>						<b>6</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>						<b>42</b>

**VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA Attività di Ricerca e della Produzione Scientifica (MAX 60 punti)**

## Compiti Organizzativi connessi all'attività didattica e di ricerca (massimo 10 punti)

Criteri adottati collegialmente dalla Commissione per la valutazione dei compiti organizzativi connessi all'attività didattica e di ricerca:

a) 1 punto per ogni partecipazione/direzione/ coordinamento di gruppi di ricerca	massimo 7 punti
b) 1 punto partecipazione ad organi istituzionali e responsabilità in ambito didattico e scientifico	massimo 3 punti

Compiti Organizzativi connessi all'attività didattica e di ricerca	Punteggio collegiale
a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;	7
b) partecipazione ad organi istituzionali e responsabilità in ambito didattico e scientifico	2
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>9</b>

**Punteggio totale conseguito (minimo 70/100 di cui almeno 30/100 nella valutazione dell'attività di ricerca)**

**80/100**

### Motivato giudizio individuale:

#### 1. Giudizio espresso dal Prof. Alberto Credi

Il dott. Francesco Mezzadri è ricercatore a tempo determinato SSD CHIM/03 presso l'Università di Parma da Dicembre 2018. Dall'a. a. 2018-19 ha svolto una regolare attività didattica nel settore disciplinare oggetto della procedura, con insegnamenti nei corsi di laurea triennale e magistrale in Chimica. Ha partecipato alle commissioni d'esame di insegnamenti di chimica in altri CdS ed è stato relatore di 3 tesi di laurea e 2 tesi di laurea magistrale in chimica e chimica industriale. Il lavoro di ricerca del dott. Mezzadri si articola nella sintesi e caratterizzazione di materiali inorganici avanzati, in forma di cristallo singolo, polveri e film sottili, utilizzando prevalentemente tecniche di diffrazione dei raggi X e di diffrazione/microscopia elettronica. L'attività di ricerca, svolta in modo continuo dal 2008 ad oggi, è pienamente congruente con il SSD oggetto della valutazione ed è caratterizzata da un ottimo rigore metodologico ed elevata originalità, come testimoniato dalle 66 pubblicazioni su riviste internazionali *peer reviewed*. Il candidato ha presentato le proprie ricerche attraverso comunicazioni a 13 convegni scientifici, ed è stato *chair* di un simposio all'interno di un convegno internazionale. Le pubblicazioni presentate per la valutazione hanno tutte un'ottima collocazione editoriale e un buon impatto citazionale; in 4 dei lavori presentati il candidato è primo autore e/o autore corrispondente.

Per quanto riguarda le attività organizzative di supporto a ricerca e didattica, il dott. Mezzadri fa parte del collegio dei docenti di dottorato in Scienza e Tecnologia dei Materiali, ed è referente scientifico di un'importante attrezzatura del proprio dipartimento.

In considerazione delle attività didattiche e di ricerca, dei ruoli organizzativi ad esse collegati, e della produzione scientifica, ritengo il candidato dott. Francesco Mezzadri scientificamente maturo e ampiamente meritevole di ricoprire il ruolo di professore associato nel settore CHIM/03.

#### 2. Giudizio espresso dalla Prof.ssa Maria Pia Donzello

Il Dott. Mezzadri ha svolto in modo continuativo partire dall'a. a. 2018-2019 attività didattica nell'ambito di discipline pertinenti con il settore scientifico-disciplinare CHIM/03 nei corsi di Laurea triennale e Laurea Magistrale di Chimica, ha partecipato alle commissioni d'esame di profitto degli insegnamenti di Chimica dei corsi di Laurea in Scienze della natura e dell'ambiente e di Fisica ed è stato relatore di 3 tesi di Laurea triennale e 2 tesi di Laurea magistrale in Chimica e Chimica Industriale. Ha inoltre svolto una notevole attività organizzativa e gestionale nel Dipartimento di afferenza.

L'attività di ricerca, svolta con continuità a partire dal 2008 e principalmente orientata alla sintesi e caratterizzazione di materiali inorganici innovativi con particolare attenzione alle relazioni struttura-proprietà, è pienamente congruente con il settore concorsuale 03/B1 e di ottimo livello in termini di originalità, innovatività e rigore scientifico. I 12 articoli presentati per la valutazione hanno un'ottima collocazione editoriale essendo tutti pubblicati in riviste internazionali di grande rilevanza per il settore di riferimento ed incluse nel primo e, solo in un caso, nel secondo quartile delle categorie di appartenenza. Il Dott. Mezzadri risulta essere primo autore e *corresponding author* in 4 dei lavori selezionati per la valutazione, che presentano una media di 23.6 citazioni per articolo. Buona è anche la frequenza temporale della produzione scientifica e sempre riconoscibile il contributo individuale. Il Dott. Mezzadri ha inoltre svolto significativa attività congressuale che comprende 13 comunicazioni a conferenze e simposi internazionali di cui 6 presentazioni orali; ha inoltre ricoperto il ruolo di Chair in un simposio di un congresso internazionale. Consistente è infine la partecipazione e gestione di progetti di ricerca sia in ambito nazionale che internazionale.

Sulla base della valutazione complessiva dell'attività didattica, dell'attività di ricerca, della produzione scientifica e dell'attività organizzativa connessa all'attività didattica e di ricerca, esprimo parere pienamente favorevole in merito all'idoneità del Dott. Mezzadri a ricoprire il ruolo di professore di II fascia per il settore concorsuale oggetto della presente procedura valutativa.

### **3. Giudizio espresso dal Prof. Corrado Rizzoli**

A partire dall'a.a. 2018-19 il Dott. Mezzadri ha svolto in modo continuativo attività didattica nell'ambito di discipline afferenti al settore scientifico-disciplinare CHIM/03 nei corsi di Laurea e Laurea Magistrale di Chimica, ha partecipato alle commissioni d'esame di profitto degli insegnamenti di Chimica dei corsi di Laurea in Scienze della natura e dell'ambiente e di Fisica ed è stato relatore di 5 tesi di Laurea e Laurea magistrale in Chimica e Chimica Industriale. Discreta è l'attività organizzativa e gestionale svolta in seno al Dipartimento di afferenza. L'attività di ricerca, condotta con continuità dal 2008 e principalmente centrata nella sintesi e caratterizzazione di materiali inorganici con proprietà innovative, risulta pienamente congruente con il settore concorsuale e di ottimo livello in termini di rigore scientifico e originalità. La qualità della ricerca è evidenziata dall'ottima collocazione editoriale degli articoli presentati per la valutazione, in 4 dei quali il Dott. Mezzadri risulta essere primo autore e *corresponding author*, tutti pubblicati in riviste internazionali di grande rilevanza e incluse nel primo e, solo in un caso, secondo quartile delle categorie di appartenenza. Molto buono è l'impatto citazionale con una media di 23.6 citazioni per articolo presentato. La frequenza temporale della produzione scientifica è buona (4.7 lavori/anno a partire dalla data della prima pubblicazione, 5.7 lavori/anno dalla data di presa di servizio come ricercatore a tempo determinato) e il contributo individuale è sempre riconoscibile. L'attività congressuale è significativa e comprende 6 presentazioni orali e 7 comunicazioni poster; ha inoltre ricoperto il ruolo di *Chair* in un simposio di un congresso internazionale. Ampia e articolata è infine la partecipazione e gestione di progetti di ricerca sia in ambito nazionale che internazionale.

Sulla base della valutazione dell'attività di ricerca, della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività organizzativa connessa all'attività didattica e di ricerca, esprimo parere pienamente favorevole in merito alla idoneità del Dott. Mezzadri a ricoprire il ruolo di professore di II fascia per il settore concorsuale oggetto della presente procedura valutativa.

### **Motivato giudizio collegiale:**

La Commissione all'unanimità esprime il seguente giudizio:

Dalla presa di servizio come Ricercatore a tempo determinato (tipo B) il Dott. Francesco Mezzadri ha svolto con continuità una qualificata attività didattica nell'ambito di insegnamenti congruenti con il settore concorsuale 03/B1 ed è stato relatore di tesi di Laurea e Laurea Magistrale. I compiti organizzativi istituzionali svolti in relazione all'attività didattica e di ricerca sono di buon livello. Il Dott. Mezzadri ha partecipato, spesso in qualità di responsabile scientifico e coordinatore, a numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali. L'attività congressuale e di confronto scientifico risulta molto buona. La produzione scientifica è complessivamente di ottimo livello, è caratterizzata da una buona continuità temporale e risulta congruente con il settore concorsuale. La qualità della produzione scientifica è testimoniata dall'ottima collocazione editoriale degli articoli presentati ai fini della valutazione, tutti pubblicati su riviste internazionali con elevato *impact factor* e di rilievo per il settore di riferimento, nei quali l'importante apporto individuale del candidato è sempre riconoscibile. Il giudizio espresso dalla Commissione sull'attività complessiva del Dott. Francesco Mezzadri è ottimo, risultando pertanto il candidato pienamente meritevole a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel S.S.D. CHIM/03.

La Commissione, dopo aver attribuito i punteggi in relazione alla attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, alla attività di ricerca scientifica e ai compiti organizzativi connessi alla attività didattica e di ricerca, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, dichiara che il medesimo è valutato positivamente per ricoprire il posto di professore universitario di ruolo di seconda fascia, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale, per il settore concorsuale 03/B1: Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, settore scientifico-disciplinare CHIM/03: Chimica Generale ed Inorganica.

Il presente Verbale, redatto dal Segretario della Commissione, datato, sottoscritto e siglato in ogni foglio dal medesimo, unitamente alle dichiarazioni di adesione, corredate dai rispettivi documenti di identità, in corso di validità, dei Commissari che hanno partecipato alla stesura dello stesso, per via telematica, viene consegnato dal Presidente della Commissione, al Responsabile del Procedimento Amministrativo: Dott.ssa Scapuzzi Marina – Responsabile dell'Unità Organizzativa (UO) Amministrazione Personale Docente – Area Dirigenziale Personale e Organizzazione dell'Università degli Studi di Parma, per gli adempimenti di competenza.

La riunione viene sciolta alle ore 19.30.

Parma, 29 ottobre 2021

Letto, approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. Alberto CREDI	(Presidente)
Prof.ssa Maria Pia DONZELLO	(Componente)
Prof. Corrado RIZZOLI	(Segretario)

