

CODICE CONCORSO 2020POR015

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE N.240/2010 - PER IL SETTORE CONCURSUALE 03/A2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/02 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDETTA CON D.R. N. 2178/2020 DEL 27/08/2020

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

La Commissione giudicatrice della procedura valutativa a n.1 posto di professore di I fascia per il settore concorsuale 03/A2 settore scientifico disciplinare CHIM/02 presso il Dipartimento di Chimica di questo Ateneo, nominata con D.R. n. 2366/2020 del 24.09.2020, composta dai Professori:

Prof. Luigi Paduano Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, SSD CHIM/02.

Prof. Mariano Venanzi Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata SSD CHIM/02.

Prof.ssa Paola D'Angelo Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma Sapienza SSD CHIM/02.

Avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce (al completo) il giorno 13 Novembre 2020 alle ore 11:00 in via telematica.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto, i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

Prof. Enrico Bodo

Prof. Luciano Galantini

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curricolare ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca e, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica di

ciascun candidato, una relazione sulla valutazione complessiva dei candidati.

I Commissari prendono atto che vi sono 3 lavori in collaborazione del Candidato Prof. Enrico Bodo con il Commissario Prof.ssa Paola D'Angelo e 1 lavoro in collaborazione del Candidato Prof. Luciano Galantini con il Commissario Prof. Mariano Venanzi e procede altresì all'analisi dei lavori in collaborazione.

(ALLEGATO 1 AL VERBALE N.2)

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

Il Presidente invita la Commissione a riunirsi in via telematica il 18 Novembre 2020 alle ore 9:00 al completo per effettuare la procedura comparativa tra i candidati.

La suddetta relazione viene stesa e, insieme ai verbali, approvati e sottoscritti da tutti i Commissari, saranno depositati presso il Settore Concorsi Personale Docente dell'Area Risorse Umane per i conseguenti adempimenti.

La seduta è tolta alle ore 13:00

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 13/11/2020.

LA COMMISSIONE:

Prof. Luigi Paduano (Presidente)

Prof. Mariano Venanzi (Membro)

Prof.ssa Paola D'Angelo (Segretario)

ALLEGATO 1 AL VERBALE N. 2

Candidato: Prof. **Enrico BODO**

Profilo curriculare

La commissione esamina il curriculum relativo all'attività scientifica e didattica, nonché i titoli dichiarati dal candidato ai fini della procedura. Si riportano di seguito alcuni dei tratti più salienti, estratti dalla documentazione presentata.

Il Prof. Enrico Bodo si è laureato con lode in Chimica presso l'Università di Roma, Sapienza, nell'A.A.1996-97 dove ha conseguito il Dottorato in Scienze Chimiche. Dal 2004 al 2005 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma, Sapienza, e dal 2015 è Professore Associato presso lo stesso Dipartimento. Nel 2016 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale nei settori scientifico disciplinari CHIM/02 e CHIM/03. L'attività di ricerca di Enrico Bodo è svolta nel campo della chimica teorica e computazionale. Inizialmente i suoi interessi sono stati per lo più focalizzati sui processi di collisioni molecolari, sul calcolo dei potenziali di interazione intermolecolari, sulla chimica delle basse temperature e sullo studio della solvatazione molecolare in fluidi quantistici. Dall'inizio del 2009 si occupa della trattazione di liquidi ionici e in particolare della loro struttura molecolare ottenuta tramite simulazioni MD e calcoli ab-initio. Numerosi periodi di studio all'estero caratterizzano il profilo curricolare del Prof. Enrico Bodo e nel 2015 e 2017 è stato Visiting Professor presso l'Università di Paris Sud, Laboratorio di Chimica Fisica. È autore di 127 lavori pubblicati su riviste scientifiche internazionali con revisione tra pari, che si posizionano nei quartili più alti. L'H-index totale del Candidato è 27 (Scopus) e di 22 (Scopus) per gli ultimi 15 anni.

Dal 2004, anno in cui ricopre il ruolo di ricercatore, e dal 2015 ad oggi come Professore Associato l'attività didattica del Prof. Bodo è stata congruente con il SSD CHIM/02 ed è stata caratterizzata da continuità e intensità, con una media di 6,4 CFU/anno e con l'attribuzione nel 2018 di un premio di eccellenza didattica dalla Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Roma, Sapienza. Il Candidato ha partecipato come componente di commissioni di valutazione di profitto locali ed internazionali. Il Prof. Bodo ha partecipato a due PRIN ed è stato responsabile di finanziamenti di Ateneo. Dal 2010 è componente del collegio dei docenti del dottorato in Scienze Chimiche dell'Università di Roma Sapienza. È stato relatore di numerosi tesi di laurea di II livello e tutore di 4 tesi di dottorato.

I 16 articoli selezionati appaiono per la maggior parte in riviste di Chimica Fisica o di carattere generalista che possiedono una collocazione editoriale di pregio (Q1 o Q2). In 14 di queste il Candidato appare come Autore di riferimento.

Valutazione collegiale del profilo curriculare.

Dal profilo curriculare risulta che il Candidato ha una intensa e continua attività scientifica, testimoniata da 127 articoli e 4 capitoli di libri, continua su tematiche di Chimica Teorica riguardanti metodi simulativi ab initio e di dinamica molecolare applicati alla modellazione di interazioni intermolecolari, processi collisionali

ultra-freddi, liquidi ionici. Questa attività è stata condotta nell'ambito di diverse collaborazioni internazionali, nazionali e locali, frutto dei frequenti stage del Candidato all'estero come ricercatore e poi come Visiting Professor. L'attività didattica, pertinente al SSD oggetto del bando risulta essere caratterizzata da notevole intensità e continuità, tanto da essere stata riconosciuta con l'attribuzione nel 2018 di un premio di eccellenza per la didattica dalla Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Roma, Sapienza. La capacità di attrarre fondi di ricerca si è esplicata principalmente nel panorama di Ateneo come "principal investigator" e con la partecipazione a progetti nazionali.

La valutazione collegiale delle attività descritte nel profilo curricolare è complessivamente **OTTIMA**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del Candidato si esplica nell'ambito della Chimica Teorica. La sua produzione dimostra coerenza e padronanza di metodi di calcolo ab-initio e simulativi con cui sono stati affrontati fenomeni collisionali a bassa temperatura, sistemi in fase gassosa e in fase condensata con particolare riferimento allo studio dei liquidi ionici. Il risultato di questa attività, arricchita da numerosi contributi orali, lezioni e seminari in Italia e all'estero, è evidenziata da un H-index totale di 27 (Scopus) e di 22 (Scopus) per gli ultimi 15 anni. Ottima è anche l'intensità e la consistenza della produzione scientifica, così come risulta più che buona la capacità di attrarre finanziamenti. I 16 articoli selezionati appaiono in riviste di Chimica Fisica o di carattere generalista di fattore d'impatto medio e medio alto. In 14 di queste il Candidato appare come Autore di riferimento. Il loro impatto, valutato anche sulla base degli indicatori bibliometrici, 23,5 citazioni per pubblicazione, è ottimo. L'analisi complessiva del candidato suggerisce una personalità scientifica caratterizzata da una chiara autonomia.

La valutazione complessiva sull'attività di ricerca espressa collegialmente è **OTTIMA**

Lavori in collaborazione: il Prof. Enrico Bodo presenta una pubblicazione in comune con la Prof.ssa Paola D'Angelo tra le 16 selezionate per la valutazione (Gontrani L., Bodo E.*, Triolo A., Leonelli F., D'Angelo P., Migliorati V., Caminiti R., The interpretation of diffraction patterns of two prototypical protic ionic liquids: A challenging task for classical molecular dynamics simulations, Journal of Physical Chemistry B, 116, 13024-13032, 2012.) e due pubblicazioni in comune con la Prof.ssa Paola D'Angelo tra quelle non selezionate.

1) P. D'angelo, A. Zitolo, V. Migliorati, E. Bodo, G. Aquilanti, J.-L. Hazemann, D. Testemale, G. Mancini, R. Caminiti, X-Ray absorption spectroscopy investigation of 1-alkyl-3-methyl- imidazolium bromide salts J. Chem. Phys., 135, 074505 (2011).

2) M.-P. Donzello, G. De Mori, C. Ercolani, E. Bodo, L. Mannina, D. Capitani, C. Rizzoli, L. Gontrani, G. Aquilanti, K. M. Kadish, P. D'Angelo, Structural Flexibility and Role of Vicinal 2Thienyl Rings in 2,3-Dicyano-5,6-di(2-thienyl)-1,4-pyrazine, [(CN)₂Th₂Pyz], its Palladium(II) Complex [(CN)₂Th₂Pyz(PdCl₂)₂] and the Related Pentametallic Pyrazino- porphyrazines [(PdCl₂)₄Th₈TPyzPzM] (M = MgII(H₂O), ZnII), Inorg. Chem. 50, 12116- 12125, (2011).

Candidato: Prof. **Luciano GALANTINI**

Profilo curriculare

La commissione esamina il curriculum relativo all'attività scientifica e didattica, nonché i titoli dichiarati dal candidato ai fini della procedura. Si riportano di seguito alcuni dei tratti più salienti, estratti dalla documentazione presentata

Luciano Galantini si è laureato in Chimica con lode presso l'Università di Roma La Sapienza nel 1990, ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche nel 1994, ha ricoperto il ruolo di RTI (SSD CHIM/03) presso il Dipartimento di Chimica, Ingegneria Chimica e Materiali dell'Università degli Studi di L'Aquila dal 1996 al 1999, quando è passato all'Università di Roma, Sapienza, dove ha svolto il ruolo di Ricercatore Universitario (SSD CHIM/02) e dal 2010 il ruolo di Professore Associato nello stesso SSD, sempre presso il Dipartimento di Chimica della suddetta Università. Il Prof. Galantini coordina un gruppo di ricerca che si occupa dello studio di molecole anfifiliche naturali (ed in particolare sali biliari, BS), per la progettazione di materiali nanostrutturati tramite self-assembly, concepiti soprattutto per impieghi in campo biomedico. La principale linea di ricerca riguarda l'indagine delle proprietà autoassociative di BS naturali o di derivati ottenuti attraverso modifica chimica con particolare attenzione ai sistemi di interesse applicativo. Il Prof. Galantini ha sviluppato metodi chimico-fisici per la caratterizzazione strutturale e dinamica dei materiali, basata sull'interpretazione combinata di proprietà di trasporto e di scattering, in particolare Small Angle X-Ray Scattering (SAXS) e Static and Dynamic Light Scattering (SLS, DLS). Questa attività ha prodotto una notevole riconoscibilità internazionale del Prof. Galantini, testimoniata dalle brevi ma numerose "Visiting Professorships" presso la Universidad de Santiago de Compostela (USC), la Universidad de Costa Rica, e la Hebrew University of Jerusalem. È docente di riferimento di due accordi bilaterali con l'università di Costa Rica e con ICCAS (Cina) ed è stato membro del comitato scientifico di alcune conferenze della European Colloid and Interface Society, fra cui Presidente della XXX Conference of the European Colloid and Interface Society, tenutasi a Roma nel 2016. È stato componente della commissione di 4 esami finali di dottorato presso l'Universidad de Santiago de Compostela (USC), (Spagna) e di 1 esame finale di dottorato presso Aarhus University (Danimarca). Dal 2018 è Direttore del Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma Sapienza.

Per quanto riguarda l'insegnamento, il Prof. Galantini ha svolto per circa nove anni accademici attività didattica come RTI, e dal 2010 come Professore Associato per l'SSD CHIM/02. Attualmente è titolare del corso Chimica Fisica I con Laboratorio. È stato supervisore di 4 tesi di dottorato italiane e sta attualmente seguendo 3 tesi di dottorato, ha 4 co-supervisioni di tesi di dottorato estere, è relatore di 16 tesi magistrali. Sul piano dell'attrattività di finanziamenti si segnalano soprattutto finanziamenti di ateneo o locali, oltre che partecipazioni a progetti nazionali (PRIN).

La sua produzione scientifica dal 1991 ad oggi, pienamente collocata nell'SSD CHIM/02, consta di 128 articoli su rivista e due capitoli di libri. L'H-index totale del Candidato è 29 (Scopus) e di 22 (Scopus) per gli ultimi 15 anni. Ottima la collocazione editoriale, relativa a riviste del settore chimico-fisico o chimico multidisciplinare, (IF medio per pubblicazione 4.044).

Le 16 pubblicazioni presentate, riferite a riviste internazionali della Chimica Fisica o Chimica

multidisciplinare, possiedono una collocazione editoriale di pregio (Q1 o Q2) ed in tutte il Candidato appare come Autore di riferimento.

Valutazione collegiale del profilo curriculare:

Il profilo scientifico, didattico e gestionale del Candidato Luciano Galantini è di assoluto rilievo. L'attività scientifica è incentrata su tematiche di grande potenzialità in campo biomedico ed è portata avanti con diversi approcci, come l'utilizzazione di tecniche di scattering sia statico (SAXS, SLS) che dinamico (DLS), microscopia elettronica e a forza atomica, spettroscopie di assorbimento e di emissione. Il Candidato mostra una notevole capacità di stabilire collaborazioni internazionali come dimostrato dai periodi trascorsi presso Università straniere e dalla presenza di suoi collaboratori stranieri in attività a Roma nel suo gruppo di ricerca. Si sottolinea l'impegno del Candidato nell'attività organizzativa di congressi, anche di notevoli dimensioni, in particolare nel 2014 con la presidenza del congresso europeo della European Colloid and Interphase Society a Roma, Sapienza. L'attività didattica è continua e congrua con l'SSD CHIM/02, in particolare da quando il Candidato copre il ruolo di Professore Associato. Il Prof. Galantini mostra un intenso coinvolgimento nell'attività gestionale ricoprendo l'incarico di Direttore di Dipartimento di Chimica dal 2018. La valutazione collegiale complessiva sul profilo curriculare è: **ECCELLENTE**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca:

L'attività di ricerca del Prof. Galantini è di ottimo livello, come testimoniato dalla qualità delle riviste in cui appaiono i lavori del Candidato e dalla continuità e coerenza della sua produzione scientifica. I processi di self-assembly dei sistemi presi in considerazione sono studiati avvalendosi di numerosi metodi d'indagine mostrando un approccio multidisciplinare di notevole impatto scientifico. I 16 articoli presentati appaiono prevalentemente su riviste di Chimica Fisica di elevata rilevanza scientifica che si collocano nel primo quartile. Il loro impatto, valutato anche sulla base degli indicatori bibliometrici, 23 citazioni per pubblicazione, è ottimo. In tutte il Candidato è autore di riferimento. L'analisi complessiva rivela un ottimo livello qualitativo, definito tramite una personalità scientifica delineata, autonoma e matura che ha prodotto significativi contributi nel campo del self-assembly di sali biliari e loro derivati.

La valutazione collegiale complessiva sull'attività di ricerca del Prof. Galantini è: **OTTIMA**.

Lavori in collaborazione: il Prof. Luciano Galantini ha una pubblicazione in collaborazione con il Prof. Mariano Venanzi.

Borocci, S.; Ceccacci, F.; Galantini, L.; Mancini, G.; Monti, D.; Scipioni, A.; Venanzi, M. Deracemization of an Axially Chiral Biphenylic Derivative as a Tool for Investigating Chiral Recognition in Self-Assemblies. *Chirality* 2003, 15 (5), 441–447.