

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2021PO182 - Allegato 3 per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DiSC per il settore concorsuale 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2219 del 14 giugno 2021, con avviso pubblicato nella G.U. n. 49 del 22 giugno 2021, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

VERBALE N. 3

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui sopra composta da:

Prof.ssa Lidia ARMELAO, professore di prima fascia, Università degli Studi di PADOVA
Prof. Riccardo PETTINARI, professore di prima fascia, Università degli Studi di CAMERINO
Prof. Salvatore SORTINO, professore di prima fascia, Università degli Studi di CATANIA

si riunisce il giorno 21 gennaio 2022 alle ore 14.00 in forma telematica, con le modalità Zoom e posta elettronica (lidia.armelao@unipd.it, ssortino@unict.it, riccardo.pettinari@unicam.it), per esprimere un motivato giudizio, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1, sulle pubblicazioni scientifiche, sul curriculum, comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, sull'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità agli standard qualitativi di cui al Titolo IV del Regolamento.

La Commissione procede altresì secondo le modalità definite nel bando, all'accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche relative alla lingua straniera indicata nel bando (inglese).

Trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione ha potuto legittimamente proseguire i lavori. Nel periodo trascorso da allora alla data della presente riunione, i componenti della Commissione sono entrati all'interno della Piattaforma informatica 'Pica' nella sezione riservata alla Commissione, ed hanno visualizzato la documentazione trasmessa dai candidati ai fini della partecipazione alla predetta procedura selettiva.

La Commissione dichiara che non sono pervenute rinunce da parte dei candidati. La Commissione prende in esame tutta la documentazione inviata telematicamente.

La Commissione stabilisce e precisa che, al fine di effettuare la valutazione dei candidati, prenderà in considerazione e valuterà esclusivamente la documentazione relativa a titoli, pubblicazioni e curriculum vitae caricata dai candidati sulla piattaforma PICA ed in essa visibile e residente. In particolare, non verranno utilizzate informazioni reperibili sulle pagine web alle quali il candidato abbia inserito link nel curriculum allegato alla domanda, se non reperibili nella domanda stessa.

La Commissione accerta che il numero di pubblicazioni inviate dai candidati non è superiore a quello massimo indicato all'allegato n. 3 del bando e cioè 16 (sedici).

I candidati da valutare nella presente procedura selettiva risultano pertanto i seguenti:

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Belpassi | Leonardo |
| 2. Biffis | Andrea |
| 3. Gasparotto | Alberto |
| 4. Maccato | Chiara |
| 5. Natile | Marta Maria |
| 6. Tubaro | Cristina |
| 7. Voliani | Valerio |

La Commissione dichiara che tutti i titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato sono valutabili.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione o con i terzi devono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

La prof.ssa Lidia ARMELAO ha lavori in comune con i candidati Andrea BIFFIS, Alberto GASPAROTTO e Cristina TUBARO, ed in particolare:

Pubblicazioni in comune presentate dal candidato **Andrea BIFFIS**:

Single-step synthesis of dinuclear neutral gold(I) complexes with bridging di(N-heterocyclic carbene) ligands and their catalytic performance in cross coupling reactions and alkyne hydroamination. Marco Baron, Edoardo Battistel, Cristina Tubaro, Andrea Biffis, Lidia Armelao, Marzio Rancan, Claudia Graiff. *Organometallics* 2018, 37, 4213–4223.

Palladium(II) complexes with N-phosphine oxide-substituted imidazolylidenes (Poxlms): coordination chemistry and catalysis. Lorenzo Branzi, Dario Franco, Marco Baron, Lidia Armelao, Marzio Rancan, Paolo Sgarbossa, Andrea Biffis. *Organometallics* 2019, 38, 2298–2306.

Pubblicazioni in comune presentate dal candidato **Alberto GASPAROTTO**:

Recent trends on nanocomposites based on Cu, Ag and Au clusters: A closer look. Lidia Armelao, Davide Barreca, Gregorio Bottaro, Alberto Gasparotto, Silvia Gross, Cinzia Maragno, Eugenio Tondello. *Coordination Chemistry Reviews* 2006, 250, 1294–1314.

Pubblicazioni in comune presentate dalla candidata **Cristina TUBARO**:

Structural and luminescent properties of homoleptic silver(I), gold(I), and palladium(II) complexes with nNHC-tzNHC heteroditopic carbene ligands. Marco Monticelli, Marco Baron, Cristina Tubaro, Stéphane Bellemin-Laponnaz, Claudia Graiff, Gregorio Bottaro, Lidia Armelao, Laura Orian. *ACS Omega* 2019, 4, 4192–4205.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni della prof.ssa Lidia ARMELAO, allegate al presente verbale con l'indicazione analitica dell'apporto individuale del candidato, delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito. (Dichiarazioni allegate al presente verbale).

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva, in base ai criteri predeterminati al verbale n. 1, che i contributi scientifici dei candidati sono enucleabili e distinguibili e all'unanimità delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori dei candidati.

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali quando privi di un codice internazionale ISSN o ISBN.

La Commissione esprime per ciascun candidato un motivato giudizio sulle pubblicazioni scientifiche, sul curriculum, comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, sull'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel verbale n. 1.

La Commissione inoltre esprime una valutazione comparativa dei candidati, formulando un giudizio complessivo su ogni candidato (allegato Giudizi).

La seduta termina alle ore 16.00.

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 21 gennaio 2022

Il Presidente della commissione

Prof.ssa Lidia ARMELAO presso l'Università degli Studi di PADOVA (FIRMA)



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2021PO182 - Allegato 3 per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DiSC per il settore concorsuale 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2219 del 14 giugno 2021, con avviso pubblicato nella G.U. n. 49 del 22 giugno 2021, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

Allegato al verbale n. 3

DICHIARAZIONE LAVORI IN COLLABORAZIONE

Pubblicazioni in comune presentate dal candidato **Andrea BIFFIS**:

Single-step synthesis of dinuclear neutral Gold(I) complexes with bridging di(N-heterocyclic carbene) ligands and their catalytic performance in cross coupling reactions and alkyne hydroamination. Marco Baron, Edoardo Battistel, Cristina Tubaro, Andrea Biffis, Lidia Armelao, Marzio Rancan, Claudia Graiff. *Organometallics* 2018, 37, 4213–4223.

Il candidato ha ideato e contribuito in modo sostanziale alla realizzazione del lavoro, alla discussione dei risultati sperimentali e alla organizzazione del manoscritto. Nel lavoro si presenta la sintesi e caratterizzazione di composti di coordinazione di Au(I) con leganti carbenici. Il candidato ha elucidato, in particolare, il loro comportamento catalitico in fase omogenea in reazioni di cross-coupling.

Palladium(II) complexes with N-phosphine oxide-substituted imidazolylidenes (Poxlms): coordination chemistry and catalysis. Lorenzo Branzi, Dario Franco, Marco Baron, Lidia Armelao, Marzio Rancan, Paolo Sgarbossa, Andrea Biffis. *Organometallics* 2019, 38, 2298–2306.

Il candidato ha contribuito in modo sostanziale alla ideazione del lavoro, nonché alla discussione dei dati e alla stesura del manoscritto. In particolare, ha studiato in modo critico ed elucidato la chimica di coordinazione di leganti del tipo Poxlms verso centri di palladio (II) e le proprietà catalitiche dei complessi ottenuti.

Pubblicazioni in comune presentate dal candidato **Alberto GASPAROTTO**:

Recent trends on nanocomposites based on Cu, Ag and Au clusters: A closer look. Lidia Armelao, Davide Barreca, Gregorio Bottaro, Alberto Gasparotto, Silvia Gross, Cinzia Maragno, Eugenio Tondello. *Coordination Chemistry Reviews* 2006, 250, 1294–1314.

Il candidato ha contribuito in modo sostanziale alla progettazione del lavoro, in particolare ha sviluppato la sintesi e realizzato la caratterizzazione di alcuni dei sistemi nanocompositi ottenuti elucidando le correlazioni tra composizione, struttura e proprietà funzionali.

Pubblicazioni in comune presentate dalla candidata **Cristina TUBARO**:

Structural and luminescent properties of homoleptic silver(I), gold(I), and palladium(II) complexes with nNHC-tzNHC heteroditopic carbene ligands. Marco Monticelli, Marco Baron, Cristina Tubaro, Stéphane Bellemin-Lapponnaz, Claudia Graiff, Gregorio Bottaro, Lidia Armelao, Laura Orian. *ACS Omega* 2019, 4, 4192–4205.

La candidata ha contribuito in modo sostanziale alla ideazione del lavoro, nonché alla discussione dei dati e alla preparazione del manoscritto. Lo studio è rivolto alla sintesi e caratterizzazione di composti di coordinazione di Ag(I), Au(I) e Pd(II) con leganti carbenici, dotati di peculiari proprietà luminescenti. La candidata ha elucidato in modo critico il comportamento di emissione dei complessi correlandolo alle proprietà strutturali.

Padova, 21 gennaio 2022

Prof.ssa Lidia ARMELAO presso l'Università degli Studi di PADOVA (FIRMA)



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2021PO182 - Allegato 3 per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DiSC per il settore concorsuale 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2219 del 14 giugno 2021, con avviso pubblicato nella G.U. n. 49 del 22 giugno 2021, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

Allegato al Verbale n. 3

GIUDIZI

Candidato: Belpassi Leonardo

Publicazioni Scientifiche:

Presenta 16 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È primo, ultimo o autore di riferimento, con ruolo anche condiviso, in 7 delle pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono eccellenti, buono è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui il candidato è primo o ultimo autore o autore di riferimento. La produzione scientifica, con piena congruenza alle tematiche proprie del SSD CHIM/03, è di ottima qualità.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione:

Laurea quinquennale in Chimica (2002) e Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (2006) presso l'Università degli Studi di Perugia. Dopo aver ricoperto la posizione di assegnista all'Università di Perugia dal 2005 al 2010, entra in ruolo nel 2011 come Ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche, dove attualmente riveste la posizione di Primo Ricercatore presso l'Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche (SCITEC) - sede di Perugia. Ha trascorso brevi periodi all'estero (Regno Unito e Olanda) presso gruppi di Chimica Teorica usufruendo di borse di studio e di mobilità.

Dal 2012 al 2016 è responsabile scientifico del progetto "Nuovi catalizzatori molecolari di Au(I): da know-how a know-why. (AuCat)" finanziato nell'ambito del bando FIRB Futuro in Ricerca. Ha inoltre partecipato a quattro progetti nazionali ed internazionali finanziati dall'Istituto Italiano di Tecnologia (progetti SEED), dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e dalla comunità Europea (FP7). Dal 2013 è membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Perugia.

Ha partecipato a vari congressi nazionali ed internazionali presentando complessivamente 19 contributi orali di cui 8 su invito.

L'attività scientifica si sviluppa principalmente nell'ambito della chimica teorica e computazionale, ed è rivolta allo sviluppo di metodologie avanzate per lo studio della struttura elettronica di sistemi molecolari contenenti atomi pesanti. L'attività di ricerca è

documentata, dal 2004 ad oggi, da 101 pubblicazioni internazionali ISI con IF, da oltre dieci pubblicazioni non ISI e da tre capitoli di libro. La produzione scientifica è continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 3170, H-index 32 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a Professore di prima fascia nei settori concorsuali 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche e 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

La Commissione valuta molto positivamente la produzione scientifica complessiva del Candidato, il ruolo del Candidato come responsabile scientifico di un progetto nazionale FIRB Futuro in Ricerca e la sua partecipazione a progetti nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera positiva la partecipazione del Candidato ad attività istituzionali in commissioni di Dipartimento. Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di buona qualità.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Dall'A.A 2014/15 sino al 2017/18 è stato responsabile dell'insegnamento Chimica Quantistica Molecolare nel corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie dell'Università degli Studi di Perugia. Nel 2021/2022 è stato titolare dell'insegnamento Inorganic Quantum Chemistry nel medesimo corso di Laurea. Per tre anni ha tenuto un ciclo di lezioni specialistiche (8 ore) per gli studenti del Master europeo in Theoretical Chemistry and Computational Modeling (TCCM). A partire dal 2010 è stato relatore di tesi di laurea triennale (1), magistrale (5), supervisore di tesi di dottorato (3) e di tirocini formativi (2) in Scienze Chimiche. La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti di discreta qualità.

Candidato: BIFFIS ANDREA

Pubblicazioni Scientifiche:

Presenta 16 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È primo autore o autore di riferimento in 15 delle pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono ottimi, ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui il candidato è primo o ultimo autore o autore di riferimento. La produzione scientifica pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 è di qualità ottima.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

Laurea quinquennale in Chimica con lode (1993) presso l'Università di Padova. A partire da ottobre 1993 svolge uno stage di ricerca annuale presso l'Istituto di Tecnologie Chimiche del Politecnico di Bratislava (Slovacchia). Trascorre successivamente tre anni e mezzo all'Università di Düsseldorf (Germania) nell'Istituto di Chimica Organica e Macromolecolare dove sviluppa la tesi di dottorato, conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Naturali (specializzazione Scienze Chimiche) nel febbraio 1998. Da maggio 1998 sino a fine 1999 è borsista post-doc all'Università di Essen (Germania) e successivamente assegnista

all'Università di Padova. Nel 2000 vince il concorso per la posizione di Ricercatore Universitario, SSD CHIM/03, presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica ed Analitica dell'Università di Padova dove prende servizio all'inizio del 2001. Viene successivamente chiamato a Padova come Professore associato per il medesimo SSD nel 2011.

È stato Responsabile scientifico e coordinatore locale di progetti dell'Università di Padova (Progetti Giovani Ricercatori, Progetti di Ricerca di Ateneo), anche in collaborazione con le imprese (Progetti Uni-Impresa Università di Padova), nazionali (Agenzia 2000 – CNR) ed internazionali Marie Curie Research Training Network NASCENT, ed ha partecipato a progetti PRIN, Progetti di Ateneo, e Progetti di Eccellenza della Fondazione Cariparo.

Ha ricevuto il Premio di studio “Comm. Alceste Mion” (2008) conferito dall'Università di Padova a ricercatori che abbiano svolto ricerche di eccezionale rilievo scientifico nel campo della chimica pura, e due riconoscimenti di laurea, il Premio Enichem ed il Premio del Consorzio Padova Ricerche.

È componente del Consiglio Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica della Società Chimica Italiana, Rappresentante dell'Università di Padova nell'Assemblea del Consorzio Nazionale per le Reattività Chimiche e la Catalisi (CIRCC). È componente dell'editorial board della rivista internazionale Catalysts (MDPI Publisher).

A partire dal 2001, il Candidato ha svolto con continuità ed intensità attività istituzionali presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova, in particolare come Componente della commissione scientifica di area chimica, Componente del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Molecolari, Referente accademico dei flussi Erasmus+ verso le Università di Münster (Germania) e di Bucarest (Romania), e Rappresentante del Consiglio di Corso di Studi in Chimica Industriale nella commissione stage della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'ateneo di Padova.

L'attività scientifica si sviluppa nell'ambito di tre filoni principali: chimica dei microgel, rivolta in particolare alla preparazione e allo studio dell'attività catalitica di microgel contenenti nanoparticelle metalliche e nanoargille; catalizzatori metallici supportati su resine; complessi metallorganici di fine serie di transizione per applicazioni catalitiche.

Ha tenuto oltre 40 presentazioni orali in congressi nazionali ed internazionali. L'attività di ricerca è documentata, nel periodo dal 1994 ad oggi, da 113 pubblicazioni internazionali ISI con IF, oltre a cinque articoli in monografie. La produzione scientifica è continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 4097, H-index 33 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a Professore di prima fascia nei settori concorsuali 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie, 03/C2 – Chimica Industriale.

La Commissione valuta molto positivamente la produzione scientifica complessiva del Candidato, le esperienze e le collaborazioni internazionali così come i riconoscimenti nazionali ottenuti per l'attività di ricerca. La Commissione valuta in maniera molto positiva il ruolo del Candidato come responsabile di progetti internazionali e nazionali, anche in collaborazione con le imprese, e la sua partecipazione a progetti nazionali. La Commissione valuta in maniera molto positiva la partecipazione del Candidato ad attività istituzionali in

organi collegiali e la sua presenza in organi direttivi della Società Chimica Italiana, quale il Consiglio Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica.

Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di ottima qualità.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il Candidato svolge con regolarità una intensa attività didattica presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova per insegnamenti pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare oggetto di questa valutazione. Negli ultimi quindici anni ha tenuto oltre 30 insegnamenti - attività didattica frontale e di laboratorio - di Chimica Generale ed Inorganica, Chimica Inorganica, Chimica Metallorganica per i corsi di Laurea in Chimica, Scienze Geologiche, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.

Ha svolto una copiosa e continuativa attività, pienamente congruente con il SSD CHIM/03, come relatore di laureandi (48) in Chimica e Chimica Industriale, di tesi di laurea magistrale (43) in Chimica e Chimica Industriale, come supervisore di tesi di dottorato (3), di assegnisti e borsisti di ricerca (10), e come referente scientifico di visiting scientist (3).

La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03, molto ampio e articolato, e di eccellente qualità.

Candidato: GASPAROTTO ALBERTO

Pubblicazioni Scientifiche

Presenta 16 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È primo autore o autore di riferimento in 12 delle pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono ottimi, ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui il candidato è primo o ultimo autore o autore di riferimento. La produzione scientifica è pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 ed è di qualità ottima.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

Laurea quinquennale in Chimica (2002) con votazione 110/110 e Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (2006) presso l'Università degli Studi di Padova. Prende servizio nel 2007 nel ruolo di Ricercatore Universitario per il SSD CHIM/03 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova e viene chiamato come Professore associato per il medesimo SSD nel 2016.

A partire dal 2010 è responsabile scientifico di progetti di ateneo e nazionali, tra cui alcuni finanziati dalla Fondazione AMGA di Genova. Partecipa inoltre a numerosi progetti di ricerca di carattere locale (PRAT, Fondazione Cariparo), nazionale (FIRB, FISR, PRIN, Industria 2015) ed internazionale (UE FP7).

Ha ricevuto numerosi riconoscimenti per i risultati dell'attività scientifica tra cui il Premio per la migliore "Tesi di Dottorato in Chimica Inorganica" della Società Chimica Italiana (2005), il Premio Eni Italgas per l'Energia e l'Ambiente – Debutto nella Ricerca (2006), il Premio "Dr. Comm. Alceste Mion" per la Chimica Pura (2007), il Premio Sapio per la Ricerca Italiana – Categoria Premi Junior (2009).

Il Candidato è impegnato in attività istituzionali e di servizio in qualità di Componente della Commissione Ricerca del Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova, Componente del GEV Area 3 (Scienze Chimiche) per la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2015 - 2019), Componente della Commissione Scientifica di Area Chimica dell'Università degli Studi di Padova (2016 – 2024), Referente per il Dipartimento di Scienze Chimiche nella commissione per le prove di ammissione ai corsi di laurea (2016 – 2018). È inoltre membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Scienza ed Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture Università degli Studi di Padova (dal 2012).

Ha partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali presentando 7 contributi orali su invito. Il candidato ha inoltre svolto una buona attività di natura divulgativa contribuendo ai Progetti Lauree Scientifiche in Chimica e in Scienza dei Materiali.

L'attività scientifica si sviluppa nell'ambito della chimica inorganica e dei materiali, e riguarda in particolare lo sviluppo di nanostrutture funzionali a base di ossidi e metalli, realizzate mediante tecniche chimiche da fase vapore. L'attività di ricerca è documentata, nel periodo dal 2003 ad oggi, da 152 pubblicazioni internazionali ISI con IF, 63 pubblicazioni su riviste internazionali non ISI, 7 pubblicazioni su riviste nazionali non ISI, un capitolo di libro ed un brevetto licenziato. La produzione scientifica è intensa e continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 5870, H-index 41 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a Professore di prima fascia nei settori concorsuali 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici e 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

La Commissione valuta molto positivamente la produzione scientifica complessiva del Candidato, le collaborazioni internazionali e i numerosi ed importanti premi nazionali ricevuti per l'attività di ricerca. La Commissione valuta in maniera molto positiva il ruolo del Candidato per la responsabilità scientifica e per la partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera molto positiva la partecipazione del Candidato ad attività istituzionali in organi collegiali e a Commissioni deputate alla valutazione della qualità della ricerca.

Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di eccellente qualità.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il Candidato svolge con regolarità attività didattica presso l'Università di Padova per insegnamenti pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare oggetto di questa valutazione. Nel corso degli ultimi quindici anni ha svolto come titolare oltre 25 corsi di attività didattica frontale e di laboratorio, è stato responsabile di tre moduli di insegnamento per la Scuola di Dottorato in Scienza e Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture (SIMN)

dell'Università di Padova ed ha tenuto cicli di lezioni nell'ambito di corsi di Master e di perfezionamento.

È stato relatore di tesi di laurea triennale (9) e magistrale (4) in Chimica, Chimica Industriale e Scienza dei Materiali, e supervisore di un assegnista di ricerca.

La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 e di qualità buona.

Candidato: MACCATO CHIARA

Pubblicazioni Scientifiche

Presenta 16 lavori a stampa su riviste internazionali ISI con IF ad elevata diffusione e qualificazione scientifica. È primo, ultimo o autore di riferimento in tutte pubblicazioni presentate. La produzione scientifica ha un ottimo impatto e larga diffusione, così come ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui la candidata riveste un ruolo di riferimento. La produzione scientifica è pienamente congruente con il SSD CHIM/03 e con le sue tematiche, ed è di qualità ottima.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

Laurea in Chimica quinquennale nel 1995 con votazione 110/110 e Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche nel 1998 conseguiti nell'Università di Padova. Dopo aver usufruito di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova (1999), diventa Ricercatore Universitario (2000) nel medesimo dipartimento e viene chiamata a ricoprire il ruolo di Professore associato nel 2014 per il SSD CHIM/03.

È stata ed è responsabile scientifico di progetti di ateneo e nazionali, e co-responsabile di unità locale di un progetto europeo FP7. Ha all'attivo la partecipazione a numerosi progetti di ricerca di natura regionale (Fondazione Cariparo, Progetti di Ricerca di Ateneo), nazionale (Fondazione AMGA, Consorzio INSTM, PRIN, FISR, PNR) ed internazionale (UE FP7).

La Candidata è impegnata in attività istituzionali, in particolare come componente della Commissione Didattica per il Corso di Laurea in Biologia Molecolare – Scuola di Scienze - Università degli Studi di Padova (dal 2013) e membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Scienza ed Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture Università di Padova (dal 2018).

È membro dell'Advisory Board della rivista CrystEngComm (RSC) oltre che dell'Editorial Board delle riviste Nanomaterials (MDPI) e Advanced Science, Engineering and Medicine (ASP).

Ha partecipato a vari congressi nazionali ed internazionali presentando complessivamente 6 relazioni su invito in Italia, Europa e Stati Uniti.

L'attività scientifica della Candidata ha riguardato, sino ai primi anni 2000, la modellistica teorica per poi collocarsi nell'ambito della chimica inorganica, dei composti di coordinazione

e dei materiali, con particolare enfasi allo studio di nanosistemi funzionali ottenuti con metodi di sintesi da fase vapore. L'attività di ricerca è documentata, nel periodo dal 1995 ad oggi, da 173 pubblicazioni internazionali ISI con IF, 36 lavori su riviste e atti di congressi internazionali non ISI, un capitolo di libro ed un brevetto licenziato. La produzione scientifica è intensa e gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 6278, H-index 43 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di prima fascia nei settori concorsuali 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici e 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

La Commissione valuta in modo molto positivo la produzione scientifica complessiva della Candidata, le collaborazioni nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera molto positiva il ruolo della Candidata per la responsabilità scientifica e per la partecipazione a progetti di ricerca locali, nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera positiva la partecipazione della Candidata ad attività istituzionali in organi collegiali.

Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di ottima qualità.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

La Candidata svolge attività didattica con regolarità all'Università di Padova per insegnamenti pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare oggetto di questa procedura valutativa. È stata responsabile di oltre 25 corsi di insegnamento sia di attività didattica frontale che di laboratorio per i Corsi di Laurea in Scienza dei Materiali, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, Biologia Molecolare, Scienze e Tecnologie per i Beni Culturali, è stata responsabile di moduli di insegnamento per la Scuola di Dottorato in Scienza e Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture (SIMN) dell'Università di Padova e nell'ambito di progetti di formazione (FESR) ed europei (Marie Curie ITN).

Ha svolto il ruolo di relatore di tesi di laurea triennale (10) e magistrale (8) in Chimica, Chimica Industriale e Scienza e Ingegneria dei Materiali, è stata supervisore di una tesi di dottorato in Scienze Chimiche e responsabile di un assegnista di ricerca.

La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 e di ottima qualità.

Candidato: NATILE MARTA MARIA

Pubblicazioni Scientifiche

La Candidata presenta 16 lavori pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È primo autore o autore di riferimento in 12 delle pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono ottimi, ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui il candidato è primo o ultimo autore o autore di riferimento. La produzione scientifica è pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 ed è di qualità ottima.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

La Candidata ha conseguito la Laurea quinquennale in Chimica (2000) e il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (2004) presso l'Università degli Studi di Padova. Ha successivamente ricoperto la posizione di assegnista di ricerca dell'Università di Padova e del Consorzio INSTM negli anni dal 2004 al 2010. È entrata in ruolo come Ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel 2010 ed attualmente è Primo Ricercatore presso l'Istituto ICMATE di Padova.

Ha trascorso brevi periodi all'estero (Canada, Germania, Repubblica Ceca ed Olanda) presso gruppi di ricerca di chimica inorganica e dei materiali, nell'ambito di azioni COST, accordi di cooperazione internazionale e progetti di mobilità finanziati dal CNR e dall'Università di Leiden (NL) di cui è stata responsabile scientifico.

È Responsabile del flusso Erasmus+ tra l'Università di Padova e la Luleå University of Technology (Svezia), oltre che membro dei consigli di corso di laurea in Fisica e in Biotecnologie.

È attualmente membro dell'Editorial Board della rivista Scientific Reports (Nature Research Journal) e lo è stata della rivista Recent Patents on Materials Science (Bentham Science Publishers B.V.).

Ha partecipato a vari congressi nazionali ed internazionali presentando complessivamente 3 relazioni su invito, ed ha ricevuto il Premio per l'innovazione Start Cup Padova 2003, delle Università di Padova, Ca' Foscari di Venezia, Verona, e della Fondazione CARIPARO.

Ha svolto attività di terza missione sia come organizzatore di iniziative di divulgazione (Progetto didattico "Viaggio nella Tavola Periodica") che come collaboratore ed istruttore (dal 2013 al 2017) per la giornata divulgativa "Non è magia, è Chimica (NEMEC)", presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova.

L'attività di ricerca della Candidata si sviluppa principalmente nel settore della chimica inorganica e dei materiali, e riguarda in particolare la sintesi di materiali inorganici nanodimensionali e nanostrutturati, e la loro applicazione nei settori della (foto)catalisi eterogenea, dell'energia sostenibile, della sensoristica e, più recentemente, della bio-nanomedicina. L'attività di ricerca è documentata, dal 2002 ad oggi, da 85 pubblicazioni internazionali con IF, da 25 pubblicazioni ISI e da due capitoli di libro. La produzione scientifica è continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 2466, H-index 28 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di prima fascia nel settore concorsuale 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

La Commissione valuta molto positivamente la produzione scientifica complessiva della Candidata, il ruolo come responsabile scientifico di progetti di ricerca di mobilità internazionale e la sua partecipazione a numerosi progetti nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera positiva la partecipazione della Candidata ad attività istituzionali in commissioni di Dipartimento. Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di buona qualità.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Svolge attività didattica con regolarità all'Università di Padova per insegnamenti pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare oggetto di questa procedura valutativa. È stata responsabile di oltre 20 corsi di insegnamento sia di attività didattica frontale che di laboratorio per i Corsi di Laurea in Chimica, Biotecnologie e Fisica. Ha tenuto cicli di lezioni specialistiche come esperto in materia nell'insegnamento Materiali Inorganici Funzionali per il Corso di Laurea Magistrale in Scienza dei Materiali.

Ha svolto il ruolo di relatore di tesi di laurea triennale (2) in Chimica e in Biotecnologie, e di laurea magistrale (11) in Chimica, Chimica Industriale e Scienza dei Materiali. È stata supervisore di una tesi di dottorato in Scienze Chimiche ed è attualmente supervisore di una tesi di dottorato dell'Università di Padova in co-tutela con l'Università di Rouen (Francia). È stata tutor di stage post-laurea e di studenti Erasmus.

La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 e di qualità ottima.

Candidato: TUBARO CRISTINA

Pubblicazioni Scientifiche

La Candidata presenta 16 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È autore di riferimento in 13 delle pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono buoni, ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui la candidata è autore di riferimento. La produzione scientifica è pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 ed è di qualità molto buona.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

Laurea in Chimica nel 2001 con lode e Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2004 conseguiti nell'Università degli Studi di Padova. Durante il dottorato trascorre un periodo presso l'Università di Cardiff (UK) per acquisire nuove competenze sulla sintesi e la reattività di complessi carbenici. Nel 2005 e 2006 usufruisce di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova. Diventa Ricercatore Universitario per il SSD CHIM/03 nel 2006 e Professore associato nel 2016 per il medesimo SSD.

È stata responsabile scientifico di progetti finanziati dall'Università di Padova (Progetti di Ateneo) e responsabile di unità in un progetto di Eccellenza della Fondazione Cariparo. Ha partecipato a progetti di ricerca di natura principalmente regionale (Fondazione Cariparo, Progetti di Ricerca di Ateneo).

Ha ricevuto dall'Università di Padova il Premio "Dr. Comm. Alceste Mion" per la Chimica Pura (2007) destinato a ricercatori che abbiano svolto ricerche di eccezionale rilievo scientifico in campo chimico.

La Candidata è stata ed è impegnata in diverse attività istituzionali del Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Padova, in particolare è Coordinatore della Commissione Terza Missione (Sezione Divulgazione), Membro della Commissione Erasmus, Rappresentante nella "Commissione Placement" dell'ateneo, Referente per i progetti di "Alternanza Scuola Lavoro", Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Molecolari, Referente del CCS in Chimica nella Commissione Bollettino-Notiziario della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

È membro del Consiglio Direttivo della Sezione Veneto della Società Chimica Italiana (2020-2023) e del CIRCC, il Consorzio Interuniversitario Reattività Chimica e Catalisi come rappresentante dell'Università di Padova. Fa parte dell'Editorial Board della rivista internazionale ISI Molecules (MDPI).

Ha partecipato a vari congressi nazionali ed internazionali presentando relazioni su invito al Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (2017) e alla International Conference on Organometallic Chemistry (2008).

La Candidata ha svolto una intensa attività di natura divulgativa nell'ambito del progetto ViviPadova, delle giornate Non è Magia, è Chimica (dal 2007 al 2017) e Non è Magia, è Scienza (edizione 2018), della manifestazione "Venetonight. La notte dei ricercatori" (edizioni 2018, 2019).

La Candidata si occupa della progettazione, sintesi e caratterizzazione di complessi con centri metallici di transizione e leganti policarbenici. L'obiettivo è ottenere nuovi complessi per ambiti di applicazione che vanno dalla catalisi omogenea, alla fotoluminescenza, alla scienza dei materiali sino alla chimica bio-inorganica. L'attività di ricerca è documentata, nel periodo dal 2003 ad oggi, da 78 pubblicazioni internazionali ISI con IF e un capitolo di libro. La produzione scientifica è continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 1536, H-index 24 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di prima fascia nel settore concorsuale 03/B1- Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

La Commissione valuta in modo positivo la produzione scientifica della Candidata, i riconoscimenti per l'attività di ricerca, e le collaborazioni nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera positiva il ruolo della Candidata per la responsabilità scientifica e per la partecipazione a progetti di ricerca. La Commissione valuta in maniera molto positiva la presenza della Candidata in organi direttivi di società scientifiche, la partecipazione ad attività istituzionali in organi collegiali e l'intensa attività divulgativa e di terza missione. Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di qualità buona.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

La Candidata svolge una intensa e regolare attività didattica presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova per insegnamenti pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare CHIM/03. Ha tenuto oltre 30 insegnamenti di attività didattica frontale e corsi di laboratorio e attività didattica integrativa, principalmente Chimica Inorganica e Meccanismi di Reazione in Chimica Inorganica, per i corsi di Laurea in Chimica e Biologia.

È stata responsabile di moduli di insegnamento per la Scuola di Dottorato in Scienze Molecolari dell'Università di Padova.

Ha svolto una attività intensa e continuativa come relatore di tesi di laurea triennale (35) magistrale (22), supervisore di tesi di dottorato (3), supervisore di assegnisti di ricerca (2). La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti pienamente congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03, molto ampio e articolato, di eccellente qualità.

Candidato: VOLIANI VALERIO

Pubblicazioni Scientifiche

Il Candidato presenta 16 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali ISI con IF ad ampia diffusione e qualificazione scientifica. È autore di riferimento in tutte le pubblicazioni presentate. L'impatto e la diffusione della produzione scientifica sono molto buoni, ottimo è il contributo individuale evinto dal numero di pubblicazioni in cui il candidato è primo, ultimo o autore di riferimento. La produzione scientifica è congruente con le tematiche proprie del SSD CHIM/03 ed è di qualità ottima.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione

Il Candidato ha conseguito la Laurea magistrale in Chimica con lode nel 2006 e il Dottorato di Ricerca in Biofisica Molecolare nel 2011 presso la Scuola Normale Superiore di Pisa. A partire da maggio 2012 ha ricoperto posizioni post-doc ed ha svolto stage in diversi laboratori, all'Università di Valencia, alla Scuola Normale Superiore di Pisa e nel centro dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Pisa. Da giugno 2018 è Ricercatore al Center for Nanotechnology Innovation @NEST, Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (Pisa).

È stato responsabile di un progetto AIRC individuale ed ha vinto tre grant finanziati dal Lions Club, dal NIMS (National Institute for Materials Science, Giappone) e dalla Materials Research Society Foundation. È inoltre inventore di quattro brevetti, uno nazionale e tre internazionali. Ha ricevuto il Premio per la miglior pubblicazione "NEST@NEST 2011".

Il Candidato è impegnato in attività istituzionali come membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Chimica e Scienza dei Materiali dell'Università di Pisa e come componente della commissione di ammissione al programma di dottorato in Nanoscienze della Scuola Normale Superiore.

Ha partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali presentando 18 relazioni su invito. È Associate Editor della rivista internazionale ISI Nanobiotechnology (specialty section of Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Frontiers in Molecular Biosciences, and Frontiers in Materials).

Svolge una ampia, continua e intensa attività di divulgazione con conferenze, articoli e partecipazione ad eventi e trasmissioni televisive.

L'attività scientifica del candidato è multidisciplinare e copre ambiti che spaziano dalla chimica inorganica alla fisica, medicina, bio- e nanochimica, con interessi tematici che vanno

dai fondamenti della biofisica all'oncologia. L'attività di ricerca è documentata, nel periodo dal 2008 ad oggi, da 46 lavori internazionali ISI con IF, tre libri e due capitoli di libro. Ha inoltre pubblicato due libri come editore. La produzione scientifica è continua. Gli indicatori bibliometrici ricavati dalla commissione sono: citazioni totali 926, H-index 21 (fonte WoS alla data del 19/1/2022).

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a Professore di prima fascia nei settori concorsuali 02/B1 - Fisica della Materia, 02/D1 - Fisica Applicata, 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

La Commissione valuta in modo positivo la produzione scientifica del Candidato, i riconoscimenti per l'attività di ricerca, e le esperienze e collaborazioni nazionali ed internazionali. La Commissione valuta in maniera positiva il ruolo di responsabile in un progetto AIRC individuale. La Commissione valuta in maniera positiva la partecipazione ad attività istituzionali in organi collegiali e l'intensa attività divulgativa e di terza missione.

Complessivamente, il curriculum relativo alle attività di ricerca, istituzionali, organizzative e gestionali è di qualità buona.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il Candidato svolge attività didattica integrativa in corsi di laboratorio mentre l'attività didattica frontale non è pertinente con il SSD oggetto della presente valutazione. Svolge attività come relatore di tesi di laurea, supervisore di tesi di dottorato (2 congruenti), supervisore di assegnisti di ricerca (2), studenti post-doc e ricercatori visitatori.

La Commissione valuta il curriculum relativo alle attività di didattica, didattica integrativa, e servizio agli studenti di discreta qualità.

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 21 gennaio 2022

Il Presidente della commissione

Prof.ssa Lidia ARMELAO presso l'Università degli Studi di PADOVA (FIRMA)

