

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022RUB01 - Allegato 4 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Scienze chimiche - DiSC, per il settore concorsuale 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE (Profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - CHIMICA FISICA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 790 del 1° marzo 2022

VERBALE N. 4

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

Prof. Flavio Maran, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Padova
Prof.ssa Elena Selli, professoressa di prima fascia dell'Università degli Studi di Milano
Prof. Mauro Stener, professore di prima fascia dell'Università degli Studi di Trieste

si riunisce il giorno 8 settembre 2022 alle ore 15:00 in forma telematica (con le seguenti modalità: collegamento via zoom e posta elettronica - flavio.maran@unipd.it, elena.selli@unimi.it, stener@units.it) per continuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati.

I candidati da valutare nella presente procedura selettiva sono i seguenti:

- 1) Agostini Giovanni
- 2) Arcudi Francesca
- 3) Bonasera Aurelio
- 4) Giovannini Tommaso
- 5) Guido Ciro Achille
- 6) Littì Lucio
- 7) Moglianetti Mauro

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

La Commissione esprime per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel verbale n. 1 ed una valutazione preliminare comparativa dei candidati (Allegato – Giudizi analitici).

A seguito della valutazione preliminare comparativa, la Commissione ammette alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica i candidati comparativamente più meritevoli indicati nell'elenco allegato al presente verbale che contiene altresì l'indicazione della sede, data e orario della discussione e della prova orale (Allegato - Elenco candidati ammessi alla discussione).

Tutta la documentazione presentata dai candidati (curricula, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla commissione.

La seduta termina alle ore 19:00.

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

Padova, 8 settembre 2022

Il Presidente

Prof. Flavio Maran presso l'Università degli Studi di Padova (FIRMA)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022RUB01 - Allegato 4 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Scienze chimiche - DiSC, per il settore concorsuale 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE (Profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - CHIMICA FISICA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 790 del 1° marzo 2022

Allegato al Verbale n. 4

GIUDIZI ANALITICI

1. Candidato AGOSTINI Giovanni

Motivato giudizio analitico su:

Publicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in 9 di esse compare come primo autore o corresponding author (in 4). Delle 12 pubblicazioni, la maggior parte è ritenuta congruente con il SSD CHIM/02. In termini di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, le pubblicazioni sono ritenute buone o molto buone. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è mediamente buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica generalmente non pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare il candidato dichiara di aver svolto attività didattica di supporto per i corsi di "Fisica" (a.a. 2008/2009 e 2009/2010, Università di Torino) e "Basi di Fisica" (a.a. 2010/2011, Università di Torino); dichiara di aver svolto attività didattica di supporto per il laboratorio della European School HERCULES (2014 e 2018, Université Grenoble Alpes) e insegnato alla Summer School "Spectroscopic and Computational Methods towards Molecular Structure and Reactivity" (2021, University of Zaragoza). Dichiara che dal 2013 a oggi è stato supervisore di due dottorandi e di aver coordinato (anche se non vengono forniti dettagli) 3 ricercatori e 2 postdoctoral fellows nell'ambito del suo lavoro presso centri di luce di sincrotrone. Il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti sono ritenuti abbastanza buoni. Le valutazioni degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è discreto.

Curriculum complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2006 la laurea specialistica in Fisica delle Tecnologie Avanzate e nel 2010 il dottorato di ricerca in Scienza e Alta Tecnologia, con una tesi intitolata "Characterization of dispersed metal nanoparticles with complementary techniques", sempre presso Università di Torino. L'attività di ricerca è parzialmente attinente al SSD CHIM/02. Nel 2020 ha ottenuto l'ASN per professore di II fascia per 03/A2 (chimica fisica). La ricerca del candidato ha riguardato la caratterizzazione elettronica e strutturale di materiali nanostrutturati, per poi focalizzarsi decisamente sull'uso di tecniche ai raggi X di

vario tipo (XPS, X-ray absorption spectroscopy, X-ray diffraction, XAS). Dopo alcuni assegni di ricerca presso l'Università di Torino (2010-2013), è diventato Beamline Scientist presso la European Synchrotron Radiation Facility a Grenoble, Francia (2013-2016), Senior Scientist presso il Leibniz Institute for Catalysis a Rostock, Germania (2016-2018). Ora è responsabile di beamline all' ALBA synchrotron di Cerdanyola del Valles, Spagna (2018-oggi). In termini di coordinamento o direzione di gruppi di ricerca nazionali o internazionali, o partecipazione agli stessi, è project manager di una beamline ed è stato responsabile di due beamline. Non vengono riportate titolarità di brevetti o premi e riconoscimenti per attività di ricerca. Ha al suo attivo quattro contributi orali a congressi internazionali. Ha organizzato il workshop "ALBA II – Workshop on Catalysis: Present and Future Perspective" (2021). Dal 2007, ha pubblicato 95 articoli scientifici e 7 capitoli di libri. Dichiaro un h-index di 33 (Scopus) e si calcola un impact factor medio molto buono. È membro del scientific selection panel nel collegio scientifico "C3b Chemistry, Catalysis, and Diluted Matter Research (Helmholtz-Zentrum Berlin). In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è buono.

2. Candidata ARCUDI Francesca

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale della candidata è evidenziato dal fatto che in tutte compare come primo autore, co-primo autore o corresponding author (in 5). La maggior parte delle pubblicazioni è ritenuta parzialmente congruente con il SSD CHIM/02. Le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza buone o molto buone. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è generalmente molto buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è ottimo.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. La candidata presenta un'attività didattica non pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare dichiara di aver svolto attività didattica di supporto nell'ambito di: 2022, corso "Chem 152" (General Chemistry) (Northwestern University); 2021, corso "Chem 141" (General Chemistry) (Northwestern University); a.a. 2014/2015, corso "Chimica Organica" (Università di Trieste); a.a. 2013/2014, corso "Chimica Organica Avanzata" (Università di Trieste). Dichiara che è stata co-supervisore di tre dottorandi presso l'Università di Trieste (titoli di PhD ottenuti nel 2018, 2018, e 2020) e di altri due presso la Northwestern University (titoli di PhD previsti per 2023 e 2025), dimostrando un buon volume e continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti. La valutazioni degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è discreto.

Curriculum complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. La candidata ha conseguito nel 2013 la laurea magistrale in Chimica presso l'Università di Palermo e nel 2017 il dottorato di ricerca in Chimica presso Università di Trieste, con una tesi intitolata "Tailored Carbon Nanodots: shining light on their synthesis and applications". L'attività di ricerca è parzialmente attinente al SSD CHIM/02. Ha ottenuto l'ASN per professore di II fascia per 03/C1 (chimica organica), nel 2020, e 03/B1 (chimica generale e inorganica), nel 2021. La sua ricerca ha riguardato principalmente lo sviluppo di

metodi botton-up per modulare le proprietà emissive di materiali ibridi, preparazione di materiali per elettrochemiluminescenza, realizzazione di quantum dot colloidalis idrosolubili, e fotocatalisi. Dopo un anno e otto mesi di assegno di ricerca presso l'Università di Trieste (2017-2018), è diventata Postdoctoral Fellow alla Northwestern University, Evanston, IL, USA. È stata coordinatrice di due progetti di ricerca alla Northwestern University e partecipante a due progetti in Italia e negli USA. È stata nel next generation advisory board della rivista Chem e guest editor per la rivista Materials. Sono in fase di valutazione due brevetti. Tra il 2016 e il 2021 ha ricevuto due riconoscimenti nazionali e due internazionali. Ha al suo attivo sette comunicazioni orali internazionali, di cui due su invito, e quattro poster. È stata nello steering and programme committee del "International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry" (2015). Dal 2014, ha pubblicato 27 articoli scientifici. Dichiaro un h-index di 16 e si calcola un impact factor medio molto buono. Come attività istituzionali, organizzative e di servizio, è stata membro del Chemistry Departmental Program Review 2021 (Northwestern University), membro dell' Institute for Sustainability and Energy (ISEN) Program Review 2022 (Northwestern University), e Speaker/Spokesperson per il Center for Bio-inspired Energy Science during the review of Energy Frontier Research Centers by the U.S. Department of Energy (with Washington D.C. office, 2020). In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è ottimo.

3. Candidato BONASERA Aurelio

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in 2 di esse compare come primo autore o corresponding author (in 1). La maggior parte delle 12 pubblicazioni è ritenuta congruente con il SSD CHIM/02. In termini di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, la maggior parte delle pubblicazioni è ritenuta molto buona. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è generalmente buona o molto buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è discreto.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica quasi interamente pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare, il candidato dichiara: a.a. 2021/2022, titolare del modulo di laboratorio del corso "Chimica Fisica II" (Università di Palermo) e didattica di supporto per il corso di laboratorio del corso "Chimica Fisica dei Materiali" (Università di Palermo); a.a. 2020/2021, titolare di corso nel Master Interateneo di secondo livello per "Ricercatore Esperto di Nanotecnologie e Nanomateriali per I Beni Culturali" (Università di Palermo), titolare del modulo di laboratorio del corso "Chimica Fisica II" (Università di Palermo), e didattica di supporto (Università di Palermo) per il laboratorio del corso "Chimica Fisica III" e il laboratorio del corso "Chimica Fisica dei Materiali"; a.a. 2019/2020, didattica di supporto (Università di Palermo) per il laboratorio del corso "Chimica Fisica III" e il laboratorio del corso "Chimica Fisica dei Materiali"; a.a. 2013/2024, didattica di supporto per il laboratorio del corso "Chimica Generale ed Inorganica" (Università di Trieste). È stato co-supervisore di uno studente di master e uno di bachelor presso la Humboldt Universität, Berlino, Germania. Il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti sono ritenuti abbastanza buoni. La valutazioni degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è ottimo.

Curriculum complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2011 la laurea specialistica in Chimica all'Università di Messina e nel 2015 il dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche e Farmaceutiche (settore chimica organica), con una tesi intitolata "Design and Synthesis of Perylene-Based Supramolecular Hybrids for Novel Technological Applications" presso Università di Trieste. L'attività di ricerca è in buona parte attinente al SSD CHIM/02. Non ha l'ASN. La ricerca del candidato ha riguardato la sintesi di molecole organiche e, successivamente di materiali ibridi organici/inorganici, per applicazioni catalitiche. Ha quindi lavorato a progetti riguardanti l'integrazione di molecole organiche in dispositivi elettronici. Il suo attuale lavoro riguarda l'uso di coloranti e ossidi metallici in forma nanoparticellare per lo sviluppo di dispositivi fotovoltaici. Dopo una posizione triennale come borsista MSCA presso la Humboldt Universität, Berlino, Germania (2015-2018), con brevi periodi passati al University College London, GB, e alla BASF SE a Ludwigshafen am Rhein, Germania, per alcuni mesi è stato collaboratore di ricerca all'Università di Palermo per poi diventare RTDa (chimica fisica) nella stessa università (nel 2019). Non vengono forniti dati sul coordinamento o partecipazione a gruppi di ricerca. Non vengono riportati brevetti. Premio per il miglior poster alla European-Winter School of Physical Organic Chemistry (2017). Ha al suo attivo tre comunicazioni orali di cui una internazionale, e quattro poster. Non ci sono dati riguardo l'organizzazione di riunioni scientifiche. Dal 2014, ha pubblicato 27 articoli scientifici. Si calcola un h-index di 12 (WOS) e un impact factor medio buono. Non vengono riportate eventuali attività istituzionali, organizzative e di servizio. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è discreto.

4. Candidato GIOVANNINI Tommaso

Motivato giudizio analitico su:

Publicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in tutte compare come primo autore o corresponding author (in 5). Tutte le 12 pubblicazioni sono ritenute congruenti con il SSD CHIM/02. Quasi tutte le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza molto buona. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare, il candidato dichiara: a.a. 2021/2022, titolare del corso dottorale "Many-Body Methods in Quantum Chemistry" (Scuola Normale Superiore di Pisa); a.a. 2020/2021, titolare del corso "Advanced Topics in Theoretical Chemistry" (Scuola Normale Superiore di Pisa); a.a. 2017/2018, didattica di supporto per il corso "Complementi di Chimica Teorica" (Scuola Normale Superiore di Pisa); a.a. 2016/2017, didattica di supporto per il corso "Computational Nanosciences" (Università di Pisa). Dichiara di aver assistito: 2016-2021, 4 studenti magistrali; 2017-2021, 7 lauree triennali. Ha inoltre seguito, come supervisore dal 2022 a oggi, 1 studente di dottorato. Dimostra quindi un buon volume e continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti. Le valutazioni degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è ottimo.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2015 la laurea magistrale in Chimica presso l'Università di Pisa e nel 2019 il dottorato di ricerca in Metodi e Modelli per le Scienze Molecolari presso la Scuola Normale Superiore (SNS) di Pisa, con una tesi intitolata "Development of Fully Atomistic Approaches to Model Response Properties of Complex Systems". L'attività di ricerca è totalmente attinente al SSD CHIM/02. Non ha l'ASN. La ricerca del candidato ha riguardato vari aspetti della chimica teorica. La sua attuale attività di ricerca è pertinente al progetto "General Embedding Model for Spectroscopy", European Research Council (ERC). Per due anni (2019-2021) è stato postdoctoral fellow presso la Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norvegia, e dal 2021 è RTDa (chimica fisica) presso la Scuola Normale Superiore di Pisa. Non vengono riportate attività di coordinamento a gruppi di ricerca e non sono all'attivo dei brevetti. Ha ricevuto il Philip J. Stephens Award, assegnato dal VOA International Steering Committee, per l'articolo scientifico più rilevante nel campo dell'Attività Ottica Vibrazionale nel periodo 2016-2018. Ha al suo attivo nove comunicazioni orali internazionali, di cui una su invito, sei orali a congressi nazionali, e sei poster. Non risulta l'organizzazione di riunioni scientifiche. Dal 2014, ha pubblicato 40 articoli scientifici. Dichiaro un h-index di 17 (WOS) e si calcola un impact factor medio buono. Organizzatore (2022) della prima edizione dello Stage di Chimica (terza missione), SNS, Pisa; rappresentante della SNS (2017) ad un progetto di orientamento giovani, Arezzo; collaborazione con l'ufficio orientamento della SNS, Pisa (2014, 2016); membro (2021/2022) della commissione di valutazione dell'ammissione al PhD in Metodi e Modelli per le Scienze Molecolari, SNS, Pisa; membro (2021) della commissione di valutazione del Diploma di Licenza in Chimica, SNS, Pisa, IT. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è discreto.

5. Candidato GUIDO Ciro Achille

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in quasi tutte (11) compare come primo autore o corresponding author (in 7). Tutte le 12 pubblicazioni sono ritenute congruenti con il SSD CHIM/02. Quasi tutte le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza molto buona. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è buona o soddisfacente. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica principalmente pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare il candidato dichiara: a.a. 2021/2022, titolare del corso di "Laboratorio di Chimica Organica mod. B" (Università di Siena); a.a. 2015/2016, seminario didattico all'interno del corso "Modellistica Molecolare di Sistemi Complessi" (Università di Pisa); a.a. 2015/2016, Esercitazioni di "Laboratorio del corso Chimica Fisica II" (Università di Pisa); a.a. 2015/2016 e 2014/2015, Esercitazioni di "Laboratorio del corso Modellistica Molecolare di Biomolecole" (Università di Pisa); a.a. 2010/2011 e 2009/2010, esercitatore e supervisore corso "Principi di Chimica Quantistica" (Scuola Normale Superiore di Pisa). Dichiaro di aver assistito: 2015-2016, 1 studente magistrale; 2017-2018, 1 studente di dottorato; 2018/2019, 1 studente magistrale. Ha inoltre seguito, come relatore: 2020/2021, 1 studente triennale. Dimostra quindi un volume e continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti abbastanza

buoni. La valutazione degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è ottimo.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2007 la laurea magistrale in Chimica presso l'Università di Pisa e nel 2011 il diploma di perfezionamento in chimica (equipollente al dottorato di ricerca) presso la Scuola Normale Superiore di Pisa, con una tesi intitolata "TD-DFT and TD-DFT/PCM approaches to molecular electronic excited states in gas phase and in solution". L'attività di ricerca è attinente al SSD CHIM/02. Nel 2019 ha ottenuto l'ASN per professore di II fascia per 03/A2 (chimica fisica). La ricerca del candidato ha riguardato vari aspetti della chimica teorica, con particolare riguardo allo sviluppo di modelli teorici e computazionali e relativa implementazione in codici di calcolo, per la simulazione di proprietà ottiche ed elettroniche in sistemi molecolari e supramolecolari. Dopo una breve borsa di studio e ricerca all'Università di Pisa, per poco più di un anno (2011-2012) ottiene un postdoctoral fellowship presso l'EPFL; per quasi due anni (2012-2014) è ricercatore CNRS alla École Centrale Paris, Francia; poi passa due anni (2014-2016) come assegnista di ricerca all'Università di Pisa, due anni (2016-2018) come ricercatore a contratto alla Université de Nantes, Francia, e tre anni (2018-2021) come assegnista di ricerca all'Università di Padova. Per nove mesi (2021) è stato RTDa (chimica organica) presso l'Università di Siena; dal curriculum non è chiaro quale sia la sua posizione attuale. È vincitore di due progetti di ricerca LUMOMAT ottenuti in Francia presso Université de Angers e Université de Nantes, e topic editor per la rivista "Compounds". Non sono all'attivo dei brevetti. Vincitore di una Maria Zambrano Fellowship ottenuta dal governo spagnolo e l'UE; vincitore di una Vincitore fellowship per "outstanding postdoctoral researchers" in Catalogna; ha inoltre ottenuto tre riconoscimenti simili all'ASN in Catalogna e Francia. Ha al suo attivo otto comunicazioni orali internazionali di cui due su invito, sette orali a congressi nazionali di cui tre su invito, e undici poster. Ha organizzato un workshop internazionale (EnLight 2016). Dal 2006, ha pubblicato 33 articoli scientifici e un capitolo di libro. Dichiara un h-index di 20 (scopus) e si calcola un impact factor medio discreto. Non vengono forniti dati di rilievo su eventuali attività istituzionali, organizzative e di servizio. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è buono.

6. Candidato LITTI Lucio

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in 10 compare come primo autore o corresponding author (in 5). Tutte le pubblicazioni sono ritenute congruenti con il SSD CHIM/02. Quasi tutte le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza molto buona. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è mediamente buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare il candidato ha tenuto come docente RTDa (presso l'Università di Padova) sette corsi nell'ambito della chimica fisica: tre nell'a.a. 2021-2022, due nell'a.a. 2020/2021, e due nell'a.a. 2019/2020; ha poi svolto

didattica di supporto in due corsi nell'a.a. 2017/2018 e 2018/2019. Dichiaro di aver assistito: 2016-2020, 5 studenti magistrali; 2020-2021, 2 postdoc, 2 studenti magistrali, 4 studenti triennali; 2021-2022, 1 postdoc, 5 studenti magistrali, 3 studenti triennali. Dimostra quindi un buon volume e continuità dell'attività didattica integrative e di servizio agli studenti. La valutazione degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è ottimo.

Curriculum complessivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2011 la laurea magistrale in Chimica presso l'Università di Padova e nel 2015 il dottorato di ricerca in Scienze e Ingegneria dei Materiali presso l'Università di Padova, con una tesi intitolata "Plasmonic and Magnetic Nanostructures for Multiplexing and Multiple Imaging Techniques in Bionanomedicina". L'attività di ricerca è attinente al SSD CHIM/02. Nel 2021 ha ottenuto l'ASN per professore di II fascia per 03/A2 (chimica fisica). La ricerca del candidato ha principalmente riguardato nanostrutture di Au e Ag quali substrati per Surface Enhanced Raman Scattering (SERS), con particolare riguardo al loro uso in biomedicina e per il monitoraggio di target di importanza ambientale. Assegnista di ricerca per un anno (2014-2015) all'Università di Padova; per poco più di un anno (2017 e 2019) è stato visiting researcher presso CICbiomaGUNE (Donostia-San Sebastian, Spagna); per due anni e sette mesi (2016-2018) è stato assegnista presso l'Università di Padova; per tre anni (2019-2022) è stato RTDa (chimica fisica) presso l'Università di Padova. È vincitore e coordinatore di tre progetti di ricerca: Supporting Talents in Research (2022-2024), Università di Padova; European Union and Regione Veneto - Fondo Sociale Europeo grant on "Novel and Sustainable nanomaterials for portable instruments for environmental analysis" (2020-2021); "AquaCaDeNs – Aqueous Cations Detection by gold Nanostructures" (2019-2021), Università di Padova. Guest editor di uno special issue per "Chemosensors". Non risultano all'attivo dei brevetti. Vincitore di quattro premi per poster o supporto per la partecipazione a congressi: scholarship per la European Soft Matter Infrastructure (2017), scholarship per il XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (2017), scholarship per la conferenza "Raman4Clinic" (2018), Poster Prize al GISR 2012, gruppo interdivisionale di spettroscopia Raman ed effetti ottici non lineari (2012). Ha al suo attivo quattro comunicazioni orali internazionali di cui una su invito, tredici orali a congressi nazionali di cui due su invito, e nove poster. Nel 2011 è stato main organizer della conferenza "Nanotecnologie al servizio dell'ambiente: nuove frontiere per il monitoraggio delle acque" (2021); nel 2016 è stato nel comitato organizzatore della "GISR2016 International Conference, multidisciplinary group on Raman spectroscopy and non-linear optical techniques", Italian Chemical Society. Dal 2012, ha pubblicato 31 articoli scientifici e un capitolo di libro. Dichiaro un h-index di 16 (WOS) e si calcola un impact factor medio molto buono. Non vengono forniti dati di rilievo su eventuali attività istituzionali, organizzative e di servizio. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è ottimo.

7. Candidato MOGLIANETTI Mauro

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche. Nelle 12 pubblicazioni presentate, l'apporto individuale del candidato è evidenziato dal fatto che in 10 compare come primo autore o corresponding author (in 9). La metà delle pubblicazioni è congruente con il SSD CHIM/02, mentre l'altra

metà è ritenuta parzialmente coerente. Le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza buone o molto buone. La collocazione editoriale delle riviste in cui tali lavori sono stati pubblicati è molto buona o buona. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è buono.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti. Il candidato presenta un'attività didattica pertinente con il SSD CHIM/02. In particolare il candidato dichiara di aver svolto quattro anni (Oxford University, dall'a.a. 2005/2006 all'a.a. 2008/2009) di attività didattica di supporto (come Teaching Assistant) per il corso "Physical Chemistry Experiments Module" (undergraduate students). Dichiara di aver assistito più di 15 master students e di essere stato co-supervisore di 3 dottorandi, anche se non viene detto in che anni e dove. Dichiara inoltre di aver svolto anche attività di tutoraggio all'EPFL. Il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti sono ritenuti abbastanza buoni. La valutazioni degli studenti è assente e quindi non viene considerata per nessuno dei candidati. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sulla didattica è discreto.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo. Il candidato ha conseguito nel 2003 la laurea magistrale in Chimica presso l'Università di Bologna e nel 2010 il PhD in chimica presso la Oxford University, con una tesi intitolata "Polymer-surfactant mixtures confined at the air/liquid and solid/liquid interfaces". L'attività di ricerca è parzialmente attinente al SSD CHIM/02. Non ha un'ASN. La ricerca del candidato ha riguardato vari aspetti delle scienze dei materiali con particolare riguardo all'uso di tecniche a raggi X (SAXS, SANS), sintesi e applicazioni biomediche ed in ambito energetico di nanoparticelle plasmoniche, per poi occuparsi di startup di cui è stato fondatore o co-fondatore. Dopo il PhD, ha passato 7 mesi (2009) alla Ludwig Maximilian University, Monaco, Germania, 6 mesi (2010) come postdoctoral fellow al Massachusetts Institute of Technology, (USA), tre anni come postdoctoral fellow all'EPFL, Svizzera, 7 anni e mezzo (2013-2020) come senior postdoctoral fellow all'IIT a Lecce e Genova, e dal 2019 è CEO dell'HiQ-Nano / iBluelab a Lecce e Genova. È partecipante a vari progetti di ricerca. Ha al suo attivo sei brevetti. Non vengono riportati premi o riconoscimenti per attività di ricerca. Ha al suo attivo sette comunicazioni orali internazionali e sei poster. Non risultano attività come organizzazione di riunioni scientifiche. Dal 2008, ha pubblicato 24 articoli scientifici e un capitolo di libro. Si calcola un h-index di 15 e si calcola un impact factor medio molto buono. Non vengono forniti dati di rilievo su eventuali attività istituzionali, organizzative e di servizio. In base ai criteri illustrati nel verbale 1, il giudizio complessivo sul curriculum è ottimo.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

I sei candidati Giovanni Agostini, Francesca Arcudi, Tommaso Giovannini, Ciro Achille Guido, Lucio Litti e Mauro Moglianetti sono valutati comparativamente più meritevoli per le seguenti ragioni: hanno condotto attività completamente o parzialmente coerente col settore CHIM/02, ed hanno, complessivamente, adeguata esperienza di ricerca, di didattica e di servizio, come si evince dall'analisi ponderata delle pubblicazioni, attività didattica e curriculum scientifico. Gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica (Allegato - Elenco candidati ammessi alla discussione)

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

Padova, 8 settembre 2022

Il Presidente

Prof. Flavio Maran presso l'Università degli Studi di Padova (FIRMA)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022RUB01 - Allegato 4 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Scienze chimiche - DiSC, per il settore concorsuale 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE (Profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - CHIMICA FISICA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 790 del 1° marzo 2022

Allegato al Verbale n. 4

ELENCO CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE

- 1) Giovanni Agostini
- 2) Arcudi Francesca
- 3) Giovannini Tommaso
- 4) Guido Ciro Achille
- 5) Litti Lucio
- 6) Moglianetti Mauro

CALENDARIO

Tutti i candidati ammessi alla discussione sono convocati il giorno 12 ottobre alle ore 15:00 presso l'aula Miolati del Dipartimento di Scienze Chimiche via Marzolo n. 1 Padova per la discussione dei titoli e delle pubblicazioni e per la contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese.

Si invitano i candidati ammessi a prepararsi per una presentazione di dieci minuti in formato Powerpoint più cinque minuti per la discussione.

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

Padova, 8 settembre 2022

Il Presidente della commissione

Prof. Flavio Maran presso l'Università degli Studi di Padova (FIRMA)