

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

Servizio Gestione Personale Docente Gestione Concorsi Personale Docente

D.R. n. 128 (-2014

OGGETTO: Approvazione atti procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di II^ fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, della Legge 240/2010 – Settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici – SSD CHIM/03 – Chimica generale e inorganica - Dipartimento di Chimica

Prot. n. 28171 Titolo VII/I

IL RETTORE

VISTA la legge n. 168/89;

VISTO l'art.18, comma 1, della Legge 240/2010;

VISTO il Regolamento di Ateneo per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia – ai sensi delle disposizioni della legge 240/2010 - emanato con D.R. n.1825-2011 del 29.09.2011 e s.m.i.;

VISTO il D.R. n. 718-2014 del 06.05.2014 , integrato con D.R. 784-2014 del 16.05.2014 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV^ Serie speciale n. 39 del 20.05.2014 con cui è stata indetta la procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 – settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici – SSD CHIM/03 – Chimica generale e inorganica presso il Dipartimento di Chimica;

VISTO il D.R. n. 1089-2014 del 03.07.2014, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 03/07/2014, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

ACCERTATA la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi collegiali espressi sui candidati, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

DECRETA

ART. 1 - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di II^ fascia - ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010 – Settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici SSD CHIM/03 – Chimica generale e inorganica presso il Dipartimento di Chimica di questo Ateneo.

Il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto è:

- 1) Dott. Angelo Maria Taglietti
- ART. 2 E' approvata la seguente graduatoria di merito:
 - 2) Dott. Valeria Amendola

La predetta graduatoria di merito ha validità esclusivamente in caso di rinuncia alla chiamata da parte del candidato più qualificato ovvero per mancata presa di servizio dello stesso.

Pavia, 5/8/2014

IL RETTORE Fabio RUGGE

EV/IP/ER/pa

B

13

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE SETTORE CONCORSUALE 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/03 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA, VIA TARAMELLI 12, PAVIA.- INDETTA CON D.R. N. 718/2014 DEL 06/05/2014 INTEGRATO CON D.R. N. 784/2014 DEL 16/05/2014 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 39 DEL 20/05/2014

RELAZIONE FINALE

Il giorno 30 luglio 2014 alle ore 14.30 si è riunita presso il Dipartimento di Chimica, via Taramelli 12, in Pavia, la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof. Luigi Fabbrizzi Prof. Franca Morazzoni Prof. Luca Prodi

per redigere la Relazione Finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, numero 3 riunioni iniziando il 22 luglio 2014 e concludendoli il 30 luglio 2014. Nella prima riunione del 22 luglio 2014 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Luigi Fabbrizzi e del Segretario, nella persona del Prof. Luca Prodi.

La Commissione ha preso visione del D.R. di indizione della procedura di selezione, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale – n. 39 del 20/05/2014 nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri, di seguito riportati, per procedere alla valutazione comparativa dei candidati ed ha stabilito di esaminare nella seduta successiva le pubblicazioni scientifiche, il curriculum, l'attività didattica svolta, al fine di verificare l'ammissibilità alla valutazione degli stessi.

I criteri di valutazione sono stati stabiliti nel rispetto degli standard qualitativi di cui all'art.24, comma 5 della Legge n. 240/2010 e del regolamento attuativo di Ateneo.

WF1 1/4 L

Nelle more dell'emanazione del regolamento di cui al comma precedente si fa riferimento ai criteri generali di cui al D.M. 04.08.2011 n.344.

Per la valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:

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

Per la valutazione dell'attività di ricerca scientifica:

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

Per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche:

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

La Commissione ha stabilito di valutare inoltre gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

My R

W

La Commissione ha deciso di riunirsi il giorno 30 luglio alle ore 11.00 presso il Dipartimento di Chimica, via Taramelli 12 in Pavia, per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta.

La Commissione, al termine della seduta ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al Responsabile del procedimento, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 30 luglio 2014 alle ore 11.00 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno cinque giorni, ha preso visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione ha stabilito di valutare i seguenti candidati:

Valeria AMENDOLA

Angelo Maria TAGLIETTI

La Commissione, quindi, ha proceduto ad aprire i plichi inviati dai candidati e a prendere in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di selezione, nel rispetto del numero massimo indicato nel bando (N. 20).

Per la valutazione la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 22 luglio 2014.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha valutato tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dagli elenchi dei lavori dei candidati (Allegato A – Verbale 2).

La Commissione ha poi esaminato i titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta (Allegato B – Verbale 2).

Al termine della disamina, la Commissione ha formulato un giudizio collegiale su ciascun candidato sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta. (Allegato 1 – Verbale 2).

Successivamente la Commissione, sulla base dei giudizi collegiali, ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 2).

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi su ciascun candidato e della valutazione comparativa ha redatto la seguente graduatoria di merito ponendo al primo posto il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto:

3 M

1°) Angelo Maria TAGLIETTI

2°) Valeria AMENDOLA

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti concorsuali in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

Il plico, contenente duplice copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante gli allegati e duplice copia della relazione finale dei lavori svolti, viene consegnato al Responsabile del procedimento, il quale provvederà, dopo l'approvazione degli atti medesimi, a disporre la pubblicazione per via telematica sul sito dell'Università.

La seduta è tolta alle ore 16.00

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto seduta stante.

Pavia, 30 luglio 2014

LA COMMISSIONE

Prof. Luigi FABBRIZZI

Prof. Franca MORAZZONI

Prof. Luca PRODI

Secret

Miss (Dalmier)

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE SETTORE CONCORSUALE 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/03 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA, VIA TARAMELLI 12, PAVIA.- INDETTA CON D.R. N. 718/2014 DEL 06/05/2014 INTEGRATO CON D.R. N. 784/2014 DEL 16/05/2014 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 39 DEL 20/05/2014

ALLEGATO 1

GIUDIZIO COLLEGIALE SU CIASCUN CANDIDATO SULLA BASE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA

VALERIA AMENDOLA

Nata a Milano nel 1974. Si è laureata in Chimica (*cum laude*) nel 1997 presso l'Università di Pavia. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Chimica nel 2000, con la supervisione del Prof. Luigi Fabbrizzi, presso la stessa Università. Nel periodo 2000-2004 è stata <u>assegnista di ricerca</u> presso il Dipartimento di Chimica Generale dell'Università di Pavia. Dal 2005 ad oggi è <u>ricercatrice</u> <u>confermata</u> presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia.

Attività didattica: dal 2005-06 al 2008-09: ha svolto gli insegnamenti di "Chimica Generale e Inorganica" per Scienze Biologiche (7 CFU) e di "Chimica Agraria" (2 CFU), presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Pavia; dal a.a. 2009-10 ad oggi: è titolare dell'insegnamento di "Stechiometria e Laboratorio di Chimica" (12 CFU) per il Corso di laurea in Chimica dell'Università di Pavia. E' stata relatrice di tesi di laurea triennale (N. 2 studenti), magistrale (N. 6 studenti) e relatore di tesi di dottorato di N. 1 laureato.

<u>Partecipazione come collaboratrice a progetti di ricerca nazionali e internazionali:</u> Progetti PRIN: 2001, 2006, 2008, 2001; CARIPLO 2009; COFIN 1999; Progetto Finalizzato Biotecnologie 2000; Human Capital and Mobility: 1) 1994-98; 2) 2000-2004.

<u>Periodi di ricerca all'estero e collaborazioniinternazionali:</u> Dal 2010 al 2013, ha svolto periodi di ricerca presso il laboratorio del prof. Franz-P.Schmidtchen presso il Dipartimento di Chimica dell'Università Tecnica di Monaco (TUM), Garching (Germania), e presso il laboratorio del Prof. Roger Alberto all'Istituto di Chimica Inorganica dell'Università di Zurigo (UZH). Da tali soggiorni sono originate significative pubblicazioni (15, 16, 17, 20 dell'elenco delle pubblicazioni presentate). <u>Conferenze a invito:</u> Invited speaker: VII Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare (Firenze, 4-7 settembre 2005), "Anion recognition based on electrostatic and hydrogen bonding interactions".

<u>Attività scientifica:</u> la candidata presenta le seguenti 20 pubblicazioni v. anche Allegato A). Per ciascuna di esse la Commissione ha accertato in data odierna, i seguenti parametri: (i) impact factor (IF, dal sito web della rivista); (ii) numero di citazioni (NC, dal Web of Science). Il nome della candidata è sottolineato e asteriscato quando compare come <u>autore corrispondente</u>.

1. Amendola Valeria, Fabbrizzi Luigi, Mangano Carlo, Pallavicini Piersandro (2001). Molecular machines based on metal ion translocation. ACCOUNTS OF CHEMICAL RESEARCH, vol. 34, p. 488-493, **IF: 20.883; NC 162**

- 2. Amendola Valeria, Fabbrizzi Luigi, Mangano Carlo, Miller Hamish, Pallavicini Piersandro, Perotti Angelo, Taglietti Angelo (2002). Signal amplification by a fluorescent indicator of a pH-driven intramolecular translocation of a Copper(II) ion. ANGEWANDTE CHEMIE. INTERNATIONAL EDITION, vol. 41, p. 2553-2556, **IF 13.734, NC 54**
- 3. Amendola Valeria, Boiocchi Massimo, Fabbrizzi Luigi, Palchetti Arianna (2005). What anions do inside a receptor's cavity: A trifurcate anion receptor providing both electrostatic and hydrogen-bonding interactions. CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL, vol. 11, p. 5648-5660, **IF 5.831, NC 86**
- 4. Amendola Valeria, Esteban Gomez David, Fabbrizzi Luigi, Licchelli Maurizio (2006). What Anions Do to N-H-Containing Receptors. ACCOUNTS OF CHEMICAL RESEARCH, vol. 39, p. 343-353, **IF 20.883, NC 487**
- 5. Amendola Valeria, Boiocchi Massimo, Colasson Benoit, Fabbrizzi Luigi, Rodriguez-Douton Maria-Jesus, Ugozzoli Franco (2006). A metal-based trisimidazolium cage that provides six C-H hydrogen-bond-donor fragments and includes anions. ANGEWANDTE CHEMIE. INTERNATIONAL EDITION, vol. 45, p. 6920-6924, **IF 13.734, NC 69**
- 6. Amendola Valeria, Fabbrizzi Luigi, Foti Francesco, Licchelli Maurizio, Mangano Carlo, Pallavicini Piersandro, Poggi Antonio, Sacchi Donatella, Taglietti Angelo Maria (2006). Light Emitting Molecular Devices Based on Transition Metals. COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS vol. 250, p. 273-299, **IF 11.016, NC 198**
- 7. Valeria Amendola, M. Boiocchi, B. Colasson, Luigi Fabbrizzi, Enrico Monzani, M.J. Douton-Rodriguez, C. Spadini (2008). Redox Active Cage for the Electrochemical Sensing of Anions. INORGANIC CHEMISTRY), vol. 47, p. 4808-4816, **IF 4.593, NC 24**
- 8. Amendola Valeria, Boiocchi Massimo, Fabbrizzi Luigi, Mosca Lorenzo (2008). Metal-controlled anion-binding tendencies of the thiourea unit of thiosemicarbazones.. CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL vol. 14, p. 9683-9696, **IF 5.831, NC 13**
- 9. Amendola Valeria, Fabbrizzi Luigi (2009). Anion receptors that contain metals as structural units. CHEMICAL COMMUNICATIONS p. 513-531, **IF 6.378, NC 112**
- Amendola Valeria, Bergamaschi Greta, Buttafava Armando, Fabbrizzi Luigi, Monzani Enrico (2010). Recognition and Sensing of Nucleoside Monophosphates by a Dicopper(II) Cryptate. JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY vol. 132, p. 147-156, IF 10.677, NC 37
- Amendola Valeria, Fabbrizzi Luigi, Mosca Lorenzo (2010). Anion recognition by hydrogen bonding: urea-based receptors. CHEMICAL SOCIETY REVIEWS, vol. 39, p. 3889-3915, IF 24.892, NC 181
- 12. Amendola Valeria, Bergamaschi Greta, Boiocchi Massimo, Fabbrizzi Luigi, Milani Michele (2010). The squaramide versus urea contest for anion recognition. CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL vol. 16, p. 4368-4380, **IF 5.831, NC 50**
- Amendola Valeria, Boiocchi Massimo, Brega Valentina, Fabbrizzi Luigi, Mosca Lorenzo (2010). Octahedral Copper(II) and Tetrahedral Copper(I) Double-Strand Helicates: Chiral Self-Recognition and Redox Behavior. INORGANIC CHEMISTRY vol. 49, p. 997-1007, IF 4.593, NC 14
- Bergamaschi Greta, Boiocchi Massimo, Monzani Enrico, <u>Amendola Valeria</u>* (2011).
 Pyridinium/urea-based anion receptor: methine formation in the presence of basic anions.
 ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY vol. 9, p.8276-8283, IF 3.568, NC 6
- 15. <u>Amendola Valeria</u>,* Fabbrizzi Luigi, Mosca Lorenzo, Schmidtchen Franz-Peter (2011). Urea , squaramide-, and sulfonamide-based anion receptors: a thermodynamic study .

- CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL vol. 17, p. 5972-5981, IF 5.831, NC 30
- Amendola Valeria,* Alberti Giancarla, Greta Bergamaschi, Biesuz Raffaela, Ferrito Stefania, Schmidtchen Franz-Peter (2012). Cavity Effect on Perrhenate Recognition by Polyammonium Cages. EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY vol. 21, p. 3410-3417, IF 3.12, NC 3
- 17. Alberto Roger, Bergamaschi Greta, Braband Henrik, Fox Thomas, <u>Amendola Valeria</u>* (2012). ⁹⁹TcO₄⁻: selective recognition and trapping in aqueous solution. ANGEWANDTE CHEMIE (IF: 13.455), vol. 51, p. 9772-9776, **IF 13.734, NC 6** *Highlighted by Nature Chemistry 4*, 772 (2012)
- 18. Amendola Valeria, Bergamaschi Greta, Boiocchi Massimo, Fabbrizzi Luigi, Mosca Lorenzo (2013). The Interaction of Fluoride with Fluorogenic Ureas: an ON1-OFF-ON2 Response: JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY vol. 135, p. 6345–6355, **IF** 10.677, NC 12
- 19. Amendola Valeria,* Bergamaschi Greta, Boiocchi Massimo, Poggi Antonio, Perrone Maria Lucia, Viviani Ivan (2014). Mixing the spacers in azacryptands: effects on halide recognition. DALTON TRANSACTIONS (IF: 3.806), vol. 43, p. 11352-11360, **IF 3.806**, **NC 0**
- 20. <u>Amendola Valeria</u>,* Bergamaschi Greta, Boiocchi Massimo, Alberto Roger, Braband Henrik (2014). Fluorescent sensing of ⁹⁹Tc pertechnetate in water. CHEMICAL SCIENCE vol. 5, p. 1820-1826, **IF 8.324**, **NC 0**

Relativamente alle 20 pubblicazioni soprariportate, risulta un IF totale di 197.936 e un IF medio (per lavoro) di 9.897, un NC totale di 1554 e un NC medio (per lavoro) di 77.2. La candidata è autore corrispondente di N. 5 lavori. Per quanto riguarda la *consistenza complessiva* della produzione scientifica, la Dr.ssa Amendola è autrice di **n.** 63 lavori, pubblicati su riviste di chimica ad alto *impact factor*. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante la carriera accademica della candidata. La Commissione, consultando il Web of Science in data odierna, rileva per la candidata un **numero totale di 2673 citazioni**, un numero di citazioni per lavoro di 46.07 e un indice di Hirsch (**h-index**) = 28.

GIUDIZIO COLLEGIALE DELLA COMMISSIONE: La commissione unanimemente ritiene l'attività didattica della candidata, svolta con continuità dal 2005 a tutt'oggi, buona e pertinente al settore disciplinare CHIM/03. Ritiene l'attività scientifica molto buona e centrata su classici temi della chimica supramolecolare, quali le macchine molecolari, il *self-assembling* degli elicati dimetallici, la chimica di coordinazione degli anioni. La candidata negli ultimi anni, in particolare dal 2011, ha iniziato a svolgere attività autonoma e indipendente, come mostrano i lavori in cui è presente come autore corrispondente. Tali ricerche riguardano in particolare la sintesi di recettori policiclici poliammonici capaci di includere selettivamente anioni inorganici mono- e poli-atomici. Tra i lavori centrati su questa tematica, appare di particolare interesse il disegno di un recettore a gabbia capace di includere selettivamente lo ione ⁹⁹TcO₄⁻ (pubblicazione n. 17), lavoro che è stato citato e commentato negli *Highlights* di *Chemistry-Nature*.

In conclusione, la Commissione ritiene l'attività didattica della candidata buona e l'attività scientifica molto buona e particolarmente promettente.

fr the W

ANGELO MARIA TAGLIETTI

Nato a Brescia nel 1966. Si è laureato in Chimica (*cum laude*) nel 1992 presso l'Università di Pavia. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Chimica nel 1996, con la supervisione del Prof. Luigi Fabbrizzi, presso la stessa Università. Nel periodo 1996-1999 è stato <u>borsista e assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Generale dell'Università di Pavia. Dal 1999 ad oggi è <u>ricercatore confermato</u> presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia.</u>

Attività didattica:

Dall'anno accademico 2010-11 a oggi ha tenuto il corso di *Laboratorio di Chimica Inorganica III* (9 CFU) della Laurea Magistrale in Chimica.

Dall'anno accademico 2003-04 all'anno accademico 2009-10 ha tenuto il corso di *Laboratorio di Chimica Inorganica III* (6 CFU) della Laurea Specialistica in Chimica/Scienze Chimiche.

Dall'anno accademico 2009-10 ad oggi ha tenuto il corso di *Bioingegneria e Fisiologia - Modulo di Elementi di Chimica* (3 CFU) del Corso di Laurea di Bioingegneria.

Dall'anno accademico 2007-08 all'anno accademico 2008-09 ha tenuto il corso di *Metodologie e Tecniche Speciali Inorganiche con Laboratorio* (6 CFU) della Laurea Specialistica in Chimica.

Dall'anno accademico 2005-06 all'anno accademico 2007-08 ha tenuto il corso di *Chimica Generale e Inorganica e Laboratorio –Corso A- Modulo di Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica* (3 CFU) del Corso di Laurea interfacoltà di Biotecnologie.

Dall'anno accademico 2004-05 all'anno accademico 2006-07 ha tenuto il corso di *Metodologie e Tecniche Speciali Inorganiche con Laboratorio – II modulo* (3 CFU) della Laurea Specialistica in Metodologie Chimiche Applicate.

Nell'anno accademico 2003-04 ha tenuto il corso di *Metodologie e Tecniche Speciali Inorganiche con Laboratorio* (6 CFU) della Laurea Specialistica in Metodologie Chimiche Applicate.

Nell'anno accademico 2002-03 ha tenuto il corso di *Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica* (6 CFU) nel corso di laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche.

Nell'anno accademico 2001-02 ha tenuto il corso di *Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica* nel corso di laurea in Tecnologie Chimiche per l'Ambiente e le Risorse.

Nell'anno accademico 2000-01 ha tenuto il corso di *Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica* del Diploma Universitario in Chimica.

Dall'anno accademico 2000-01 ad oggi, inoltre, tiene un corso come <u>professore a contratto</u> per l'insegnamento di *Chimica Generale ed Inorganica* (poi denominato *Chimica inorganica e della materia vivente (I parte)*) nel corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche presso l'Università Vita – Salute San Raffaele di Milano.

Il candidato è stato relatore di tesi di laurea quinquennale (vecchio ordinamento) e specialistica/magistrale per un numero complessivo di 20 studenti, e attualmente è supervisore di tesi di dottorato di N. 2 laureati.

<u>Partecipazione come collaboratore a progetti di ricerca nazionali e internazionali:</u> Progetti PRIN: 2001, 2003, 2004, 2010-11; CARIPLO 2007, CARIPLO 2010; COFIN 1999; Progetto Finalizzato Biotecnologie 2000; Human Capital and Mobility: 1) 1994-98; 2) 2000-2004

Conferenze a invito:

1. "Functionalization of glass surfaces for antibacterial purposes" (Invited Keynote Lecture) XXXVIII Congresso Nazionale di Chimica Inorganica, Trieste, 13-16 settembre 2010

I Up

- 2. "Transition metal ions in supramolecular chemistry: sensing and moving" (*Invited Session Lecture*), 8th FIGIPAS Meeting in Inorganic Chemistry, Athens, Greece, 6-9 July 2005
- 3. "Fluorescent detection of biologically relevant substrates: transition metal ions do it better" (*Invited Lecture*) Universidade de Santiago de Compostela, Spain, 10 June 2005
- 4. "Metal-Ligand interactions: one powerful tool and two different strategies for fluorescent sensing of anions" (*Plenary Lecture*) 6° *Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare*, Urbino, 7-10 Settembre 2003
- 5. "Transition Metal Based Fluorescent Sensors and Devices" (*Invited Keynote Lecture*) 3rd
 Half-Day Symposium on Supramolecular Chemistry in Ireland, Dublin (Ireland), 22 marzo 2002

<u>Attività scientifica:</u> il candidato presenta le seguenti 20 pubblicazioni. Per ciascuna di esse la Commissione ha accertato in data odierna, i seguenti parametri: (i) impact factor (IF, dal sito web della rivista); (ii) numero di citazioni (NC, dal Web of Science). Il nome del candidato è sottolineato e asteriscato quando compare come <u>autore corrispondente</u>.

- 1. G. De Santis, L. Fabbrizzi, M. Licchelli, A. Poggi, A. Taglietti, Molecular Recognition of Carboxylate Ions Based on the Metal-Ligand Interaction and Signaled through Fluorescence Quenching Angew. Chem., Int. Ed. Engl., 1996, 35, 202-204. IF 13.734, NC 112
- 2. L. Fabbrizzi, G. Francese, M. Licchelli, A. Perotti, A. TagliettiFluorescent sensor of imidazole and histidine *Chem. Commun.*, 1997, 581-582. **IF 6.37, NC 79**
- 3. L. Fabbrizzi, I. Faravelli, G. Francese, M. Licchelli, A. Perotti, A. TagliettiA fluorescent cage for anion sensing in aqueous solution *Chem. Commun.*, 1998, 971-972. **IF 6.37, NC 84**
- 4. L. Fabbrizzi, A. Leone, A. Taglietti, A Chemosensing Ensemble for Selective Carbonate Detection in Water Based on Metal-Ligand Interactions *Angew. Chem.*, *Int. Ed.*, 2001, 40, 3066-3069 **IF 13.734, NC 103**
- 5. L. Fabbrizzi, M. Licchelli, F. Mancin, M. Pizzeghello, G. Rabaioli, A. Taglietti, P.Tecilla, U. Tonellato, Fluorescence Sensing of Ionic Analytes in Water: From Transition Metal Ions to Vitamin B13 *Chem.- Eur. J.*, 2002, *8*, 94-101 (FRONT COVER). **IF 5.83, NC 66**
- 6. L. Fabbrizzi, N. Marcotte, F. Stomeo, A. Taglietti, Pyrophosphate Detection in Water by Fluorescence Competition Assays: Inducing Selectivity through the Choice of the Indicator *Angew. Chem.*, *Int. Ed.*, 2002, *41*, 3811-3814 **IF 13.734**, **NC 195**
- 7. M. A. Hortalà, L. Fabbrizzi, N. Marcotte, F. Stomeo, A. Taglietti, Designing the Selectivity of the Fluorescent Detection of Amino Acids: a Chemosensing Ensemble for Histidine J. Am. Chem. Soc. 2003, 125, 20-21 **IF 10.677, NC 127**
- 8. N. Marcotte, <u>A. Taglietti*</u>, Transition-metal-based Chemosensing Ensembles: ATP Sensing in Physiological Conditions *Supramol. Chem.* 2003, *15*, 617-625 **IF 1.546**, **NC 36**

4 p WZ

- 9. M. Vazquez, L. Fabbrizzi, A. Taglietti, R. M. Pedrido, A. M. Gonzalez-Noja, M. R. Bermejo A Colorimetric Approach to Anion Sensing: a Selective Chemosensor of Fluoride Ions, in which Color is Generated by Anion-Enhanced pi Delocalization *Angew. Chem., Int. Ed.*, 2004, 43, 1962-1965 **IF 13.734, NC 154**
- 10. M. Boiocchi, M. Bonizzoni, L. Fabbrizzi, G. Piovani, A. Taglietti, A Dimetallic Cage with a Long Ellipsoidal Cavity for the Fluorescent Detection of Dicarboxylate Anions in Water *Angew. Chem., Int. Ed.*, 2004, 43, 3847-3852 **IF 13.734, NC 97**
- 11. L. Fabbrizzi, F. Foti, S. Patroni, P. Pallavicini, <u>A. Taglietti*</u>, A Sleeping Host Awoken by its Guest: Recognition and Sensing of Imidazole-Containing Molecules Based on Double Cu²⁺ Translocation Inside a Poly-aza Macrocycle *Angew. Chem., Int. Ed.*, 2004, *43*, 5073-5077. **IF** 13.734, NC 51
- 12. M. Boiocchi, M. Bonizzoni, A. Moletti, D. Pasini, <u>A. Taglietti</u>*, Linear recognition of dicarboxylates by ditopic macrocyclic complexes *New. J. Chem.*, 2007, *31*, 352-356 **IF 2.966**, **NC 26**
- 13. C. Coluccini, A. Moletti, D. Pasini, <u>A. Taglietti *,</u> A chiral probe for the detection of Cu(II. by UV, CD and emission spectroscopies *Dalton Trans.*, 2007, *16*, 1588-1592 **IF 3.806, NC 20**
- 14. G. Dacarro, P. Pallavicini, A. Taglietti *, The pH controlled uptake/release of citrate by a tricopper(II) complex *New. J. Chem.*, 2008, 32, 1839 -1842 **IF 2.966**, **NC 3**
- 15. P. Pallavicini, <u>A.Taglietti*</u>, G. Dacarro, Y. A. Diaz-Fernandez, M. Galli, P. Grisoli, M. Patrini, G.Santucci De Magistris, R. Zanoni, Self-assembled monolayers of silver nanoparticles firmly grafted on glass surfaces: low Ag⁺ release for an efficient antibacterial activity *Journal of Colloid and Interface Science*, 2010, 350, 110-116 **IF 3.172, NC 38**
- 16. G. Dacarro, P. Ricci, D. Sacchi, <u>A. Taglietti</u>*, An Anthracene Based Photoswitchable Dioxo-Tetraaza Ligand Selective for Cu^{II} and Capable of Photochemical pKa Modulation *Eur. J. Inorg. Chem*, 2011, 8, 1212-1218 **IF 3.12, NC 2**
- E. Amato, Y. A. Diaz-Fernandez, <u>A. Taglietti*</u>, P. Pallavicini, L.Pasotti, L. Cucca, C. Milanese, P. Grisoli, C.Dacarro, J. M. Fernandez-Hechavarria, V. Necchi, Synthesis, Characterization and Antibacterial Activity against Gram Positive and Gram Negative Bacteria of Biomimetically Coated Silver Nanoparticles *Langmuir*, 2011, 27, 9165-9173. IF 4.187, NC 34
- A. Taglietti*, Y. Diaz-Fernandez, E. Amato, L. Cucca, G. Dacarro, P. Grisoli, V. Necchi, P. Pallavicini, L. Pasotti, M. Patrini, Antibacterial Activity of Glutathione Coated Silver Nanoparticles against Gram Positive and Gram Negative Bacteria *Langmuir* 2012, 28, 8140-8148 IF 4.187, NC 35
- 19. <u>A. Taglietti</u>*, Y. A. Diaz Fernandez, P. Galinetto, P.Grisoli, C. Milanese, P. Pallavicini, Mixing thiols on the surface of silver nanoparticles: preserving antibacterial properties while introducing SERS activity *J. Nanopart. Res.* 2013, *15*:2047, 1-13 **IF 2.175, NC 0**
- A. Taglietti*, C. R. Arciola, A. D'Agostino, G. Dacarro, L. Montanaro, D. Campoccia, L. Cucca, M. Vercellino, A. Poggi, P. Pallavicini, L. Visai, Antibiofilm activity of a monolayer of silver nanoparticles anchored to an amino-silanized glass surface *Biomaterials*, 2014, 35, 1779-1788 IF 7.608, NC 0

M LP UF

Relativamente alle 20 pubblicazioni soprariportate, risulta un IF totale di 147.84 e un IF medio (per lavoro) di 7.3692, un NC totale di 1262 e un NC medio (per lavoro) di 63.1. Il candidato è autore corrispondente di N. 11 lavori. La commissione, consultando il Web of Science in data odierna rileva per la candidata un **numero totale di 3157 citazioni**, con media di citazioni per lavoro di 47.12, cui corrisponde un indice di Hirsch (**h-index**) = **33**.

GIUDIZIO COLLEGIALE DELLA COMMISSIONE

La commissione valuta <u>l'attività didattica</u> del candidato, iniziata nel 2000 e svolta con continuità fino a tutt'oggi, particolarmente ricca e articolata, centrata su corsi tutti pertinenti al settore disciplinare CHIM/03, della laurea triennale e della laurea magistrale in chimica, e corsi di base della Chimica Generale presso altre Facoltà e Università. Significativamente il candidato, oltre ai numerosi corsi tenuti a Pavia, dall'A.A. 2000/01 svolge continuativamente il corso di 'Chimica Generale e Inorganica' presso l'Università Vita e Salute del San Raffaele, a Milano. La Commissione valutà l'attività didattica del candidato eccellente.

La Commissione osserva che *l'attività scientifica* del candidato si è rivolta a temi di grande interesse e particolarmente attuali della chimica, con speciale riferimento alla chimica supramolecolare, al disegno di sensori fluorescenti per cationi, anioni e substrati di interesse biologico, in particolare amminoacidi. Dal 2003, il candidato ha iniziato attività di ricerca autonoma e indipendente nel campo della chimica supramolecolare e sensoristica. In questo ambito, il candidato ha introdotto nuovi concetti nel campo del riconoscimento e *sensing* di anioni, quali il paradigma dello spostamento dell'indicatore fluorescente (v. pubblicazioni 6, 7, 8, 10 dell'elenco). Più recentemente, ha iniziato autonomamente una tematica a carattere fortemente innovativo nel campo della chimica etero-supramolecolare e della nanochimica: il *self-assembling* di *monolayers* di molecole biomimetiche e biologicamente attive su naparticelle di argento (pubblicazioni 15, 17, 18, 19, 20). Tali sistemi aprono interessanti prospettive nell'ambito della nanomedicina. La Commissione rileva che l'attività del candidato è riconosciuta anche dalle conferenze a invito svolte in occasione di congressi nazionali e internazionali.

Per quanto riguarda la consistenza complessiva della produzione scientifica, Il Dr. Taglietti è ore di **n.** 76 lavori, pubblicati su riviste di chimica ad alto *impact factor*. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante la carriera accademica della candidata. La commissione, consultando il Web of Science in data odierna rileva per la candidata un **numero totale di 3157 citazioni**, con media di citazioni per lavoro di 47.12, cui corrisponde un indice di Hirsch (**h-index**) = 33.

In conclusione, la Commissione giudica unanimemente l'attività didattica del candidato eccellente. L'attività scientifica appare ricca e varia nelle tematiche, di eccellente qualità e caratterizzata da uno spiccato carattere innovativo, in particolare per quanto riguarda il *covering* di nanoparticelle con *monolayers* di molecole biologicamente attive. Tale attività risponde perfettamente agli elementi di qualificazione scientifica delineati nel bando e alle esigenze di sviluppo scientifico del Dipartimento, che auspicano il perseguimento di linee di ricerca nell'ambito dei dispositivi supramolecolari e di materiali inorganici innovativi, con particolare riferimento alle nanotecnologie e ai biomateriali.

M Lout

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE SETTORE CONCORSUALE 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/03 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA, VIA TARAMELLI 12, PAVIA.- INDETTA CON D.R. N. 718/2014 DEL 06/05/2014 INTEGRATO CON D.R. N. 784/2014 DEL 16/05/2014 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 39 DEL 20/05/2014

ALLEGATO 2

VALUTAZIONE COMPARATIVA DEI CANDIDATI

La Commissione unanimemente riconosce la validità dei due candidati Valeria AMENDOLA e Angelo Maria TAGLIETTI, sia per quanto riguarda l'attività didattica, per entrambi pertinente al settore disciplinare CHIM/03, che per l'attività scientifica, ricca e attuale, come testimoniato dagli articoli presentati, tutti pubblicati su prestigiose riviste internazionali di chimica e tutte centrate su tematiche del settore disciplinare CHIM/03.

La dr.ssa Valeria AMENDOLA ha svolto una buona attività didattica, in maniera continuativa, a partire dall'A.A. 2005/06. La sua attività scientifica è molto buona e particolarmente promettente ed è documentata da lavori pubblicati su riviste di chimica ad alto *impact factor* e caratterizzati da un elevato numero di citazioni. Tali lavori sono centrati su temi classici della chimica di supramolecolare inorganica e della chimica di coordinazione, tutti congrui e coerenti con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03. La Commissione rileva nel Web of Science un indice di Hirsch (h-index) di 28.

Il Dr. Angelo Maria TAGLIETTI ha svolto una ricca ed eccellente attività didattica, in maniera continuativa, a partire dall'A.A. 2000/01. La sua attività scientifica appare fortemente innovativa e con caratteri di eccellenza, come documentato da lavori pubblicati su riviste di chimica ad alto *impact factor* e caratterizzati da un elevato numero di citazioni, tutti congrui e coerenti con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03. Appare di particolare interesse l'attività scientifica alla quale il candidato si è dedicato in maniera autonoma negli ultimi anni, nell'ambito del *self-assembling* di molecole biomimetiche su nanoparticelle di argento. Tale attività si attaglia alle esigenze di sviluppo scientifico del Dipartimento, che auspicano lo svolgimento di ricerche nell'ambito dei dispositivi supramolecolari e di materiali inorganici innovativi, con particolare riferimento alle nanotecnologie e ai biomateriali. La commissione rileva nel Web of Science, per il Dr. Taglietti, un indice di Hirsch (h-index) di 33.

Sulla base delle precedenti valutazioni comparative la Commissione, all'unanimità, stila la seguente classifica di merito.

1. Angelo Maria TAGLIETTI

2. Valeria AMENDOLA