



**PROCEDURA VALUTATIVA PER LA CHIAMATA DI 1 PROFESSORE DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE S.S.D. CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE. CODICE PROCEDURA 2021\_VAL\_I\_DCMC\_5**

## I VERBALE

Il giorno 11 ottobre 2021, alle ore 14:30, in modalità telematica, si riunisce la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 7033 prot. N. 135405 del 18/08/2021, composta dai seguenti professori:

Prof. MELE Andrea - Professore di I Fascia - Politecnico di Milano,

Prof. CANESCHI Andrea - Professore di I Fascia - Università degli Studi di Firenze,

Prof.ssa TOLAZZI Marilena - Professoressa di I Fascia - Università degli Studi di Udine.

I Componenti della Commissione prendono atto che nessuna istanza di ricasazione dei Commissari, relativa alla presente procedura di selezione, è pervenuta all'Ateneo e che pertanto la Commissione stessa è pienamente legittimata ad operare secondo le norme del bando di concorso.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

ANDREA MELE, Presidente;

ANDREA CANESCHI, Segretario.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:

- 1) MACCHI Piero
- 2) PUNTA Carlo
- 3) VOLONTERIO Alessandro

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione prende atto che la procedura concorsuale deve terminare entro il **18/10/2021** (2 mesi dalla data di pubblicazione del decreto di nomina della Commissione).

La Commissione prende inoltre atto del profilo scientifico e didattico indicato dal Dipartimento:

*La candidata/il candidato svolgerà attività didattica in una Scuola di Ingegneria nell'area dei Fondamenti Chimici delle Tecnologie, specificatamente nel campo della chimica di base o della chimica organica. La candidata/il candidato si occuperà di sintesi di nuove molecole organiche, di aspetti catalitici o della caratterizzazione delle proprietà strutturali ed elettroniche di materiali, sempre in vista delle loro applicazioni tecnologiche. La candidata/il candidato dovrà avere buona visibilità internazionale, gestire progetti di ampio respiro, attivarsi per la partecipazione a progetti competitivi e mostrare capacità di collocazione internazionale delle attività scientifiche.*

La Commissione, facendo riferimento al profilo scientifico e didattico sopra indicato, si avvarrà dei seguenti criteri:

- a) qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento;
- b) attività didattica svolta presso Atenei o enti nazionali e stranieri;
- c) responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati;
- d) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base del profilo scientifico e didattico indicato dal Dipartimento, procede collegialmente, per ciascun candidato, all'espressione di un giudizio per ciascun criterio di valutazione, nonché di un giudizio sintetico complessivo. I giudizi sintetici adottati sono, in ordine decrescente: eccellente, ottimo, molto buono, buono, discreto.

CANDIDATO: **MACCHI Piero**

TITOLO	GIUDIZIO
<p>a) qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento</p>	<p>Il candidato consegue il PhD in Scienze Chimiche nel 1999 presso Università degli Studi di Milano (unimi). E' Funzionario Tecnico in unimi dal 1998 al 2001, quindi ricercatore (RU) dal 2002 al 2008 in unimi. Dal 2009 al 2018 ha la posizione di Privatdozent all'Università di Berna (CH), posizione equiparata a Professore Associato (PA). Dal 2018 è PA presso il Politecnico di Milano (polimi).</p> <p>Al 4 ottobre 2021 sono riportati da Scopus 152 lavori, 4894 citazioni e H=34 maturati nel corso di 24 anni di attività scientifica. L'autore vanta anche 9 capitoli di libri, una curatela di un volume monografico e due monografie in corso di pubblicazione.</p> <p>Le 15 pubblicazioni presentate per la valutazione vedono il candidato <i>corresponding author</i>. Esse coprono campi importanti della strutturistica chimica, soprattutto di materiali inorganici e di MOF, con investigazioni sulle densità elettroniche, sulla natura dei legami chimici, su reattività allo stato solido e su relazioni tra cristallografia e descrizione quantistica della materia. Gli studi sono focalizzati su una stretta rosa di <i>subject categories</i> sovrapposta alle tematiche del settore concorsuale e al profilo scientifico delineato per la posizione.</p> <p>L'intera produzione scientifica del candidato è di eccellente livello, con parametri editoriali (IF) e citazionali di alto profilo.</p> <p>La lunga esperienza all'estero e la varietà dei co-autori garantiscono un'ottima visibilità internazionale del candidato, anche attestata dalle numerose conferenze internazionali cui ha contribuito con comunicazioni su invito (7 keynotes, 3 plenary e 20 seminari/conferenze in atenei, enti di ricerca e accademie)</p> <p>La Commissione sottolinea infine che il profilo scientifico del candidato ed i suoi principali interessi di ricerca sono ampiamente in linea con i temi individuati dal dipartimento come focus di ricerca per il professore ordinario da selezionare.</p>
<p>b) attività didattica svolta presso Atenei o enti nazionali e stranieri;</p>	<p>L'attività didattica del candidato è ripartita tra Università di Milano, Università di Arthus (DK), Università di Berna e, dal 2018, Politecnico di Milano. Il candidato riporta numerosi corsi nell'area chimica inorganica, strutturistica chimica, chimica dello stato solido, chimica quantistica e laboratori di chimica inorganica. A partire dal 2018, presso polimi, il candidato svolge attività didattica con i corsi di Introduzione alla scienza dei materiali e, dal 2019, anche Controllo qualità di prodotti chimici. Inoltre, è titolare del corso di Fondamenti di chimica presso la sede polimi di Piacenza per l'aa 2021-22.</p> <p>Il candidato attesta anche una intensa attività di supervisione di tesi di laurea magistrale e di PhD, attività svolte tra unimi, Università di Berna e polimi, nonché di membro giudicante di discussioni di PhD.</p>

	<p>Infine, il candidato riporta la partecipazione, in veste di docente, a scuole nazionali e internazionali di cristallografia nel periodo 2003-2018, nonché responsabilità di organizzatore in 3 di esse.</p> <p>L'impegno didattico, soprattutto a partire dal Privatdozent in CH, è intenso e continuativo. Gli argomenti di insegnamento sono molto specialistici e in linea con la didattica del settore concorsuale e del SSD.</p>
<p>c) responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati;</p>	<p>Il candidato dichiara di aver ottenuto, in qualità di proponente, 8 progetti finanziati dal Fondo Nazionale Svizzero durante la sua attività come Privatdozent all'Università di Berna nell'arco temporale 2009-2018 e di un <i>grant</i> della conferenza svizzera dei rettori universitari.</p> <p>E' stato partner di un progetto finanziato dell'Istituto Paul Scherrer (2010-2013, CH) e di un progetto del fondo del Fondo Nazionale Svizzero (2017-2020).</p> <p>E' stato co-proponente della fase II del centro nazionale svizzero per i materiali avanzati finanziato dal Fondo Nazionale Svizzero (2018-2022) ed ivi coordinatore di un progetto (2018-2020).</p> <p>Sempre all'Università di Berna ha svolto attività consulenziale e di conto terzi.</p> <p>Durante la sua permanenza in Svizzera il candidato dichiara acquisizione complessiva di fondi per ca. 2 milioni di SF.</p> <p>Ha inoltre partecipato, quale ricercatore, a 4 progetti PRIN/FIRB nell'arco temporale 2001-2008.</p>
<p>d) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.</p>	<p>Nessuna voce presente nella documentazione inviata dal candidato.</p>

**GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO**

Il candidato Piero MACCHI ha fornito nel suo curriculum informazioni esaustive sulla attività dei Titoli a-c, mentre non risulta alla Commissione materiale relativo al Titolo d.

Dai dati esaminati emerge un profilo scientifico eccellente con aspetti bibliometrici di particolare valore. Il candidato ha altresì svolto in modo eccellente l'attività didattica nelle sedi ove ha esercitato, includendo anche l'attività di organizzatore di scuole internazionali. Il candidato ha mostrato un'ottima capacità di autofinanziamento che la Commissione auspica egli sia in grado di trasportare e consolidare nel contesto pubblico-privato italiano ed europeo. La Commissione prende atto che il candidato non ha ancora avuto modo di valorizzare le proprie capacità scientifiche e gestionali nei confronti della protezione della proprietà intellettuale e del trasferimento tecnologico.

Sulla base della gerarchia di giudizi dichiarata, il profilo del candidato viene valutato sinteticamente nel seguente modo:

Titolo a) eccellente,

Titolo b) eccellente;

Titolo c) ottimo;

Titolo d) il candidato non presenta elementi per una valutazione.

CANDIDATO: PUNTA Carlo

TITOLO	GIUDIZIO
<p>a) qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento</p>	<p>Il candidato consegue il PhD in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica nel 2005 presso il Politecnico di Milano. E' ricercatore (RU) dal 2004 al 2014 in polimi e PA dal 2014 sempre presso polimi.</p> <p>Al 4 ottobre 2021 vanta su Scopus 110 lavori, 3143 citazioni e H=31 maturati nel corso di 19 anni di attività scientifica. Sono inoltre da citare 13 contributi su volumi editi da Wiley, Elsevier, Nova.</p> <p>Le 15 pubblicazioni presentate per la valutazione vedono il candidato <i>corresponding author</i>. Esse esplorano molti campi della chimica sostenibile, quali la sintesi e caratterizzazione di materiali nanostrutturati a base polisaccaridica, le ossidazioni organiche in condizioni blande e sostenibili e i relativi aspetti catalitici, la chimica dei radicali. L'intera produzione scientifica è di ottima qualità e su riviste di ottimo livello. I dati bibliometrici sono di ottimo livello.</p> <p>Le sue ricerche sono improntate ai fondamenti chimici delle tecnologie, con eccellente sovrapposizione con i requisiti sia di settore concorsuale sia del profilo delineato per la posizione a bando.</p> <p>Il candidato vanta 13 conferenze su invito a congressi/meetings internazionali, nonché numerose comunicazioni orali, confermando così l'ottima visibilità internazionale del suo profilo.</p> <p>La produzione scientifica complessiva mostra un eccellente allineamento con i requisiti del settore concorsuale e del profilo per la posizione a bando.</p>
<p>b) attività didattica svolta presso Atenei o enti nazionali e stranieri;</p>	<p>Il candidato attesta un impegno didattico intenso e continuativo dal 2005 ad oggi, con titolarità di corsi di Chimica e Fondamenti di chimica presso il Politecnico di Milano, coprendo l'insegnamento di Chimica per i corsi di studio come Ingegneria meccanica-energetica-aerospaziale e Ingegneria matematica</p> <p>E' stato inoltre titolare del corso di Chimica nel corso integrato Chimica+Tecnologia dei materiali per Ingegneria Edile-Architettura nel biennio 2014-2015. Nell'aa 2020-21 ha svolto anche il corso di Fondamenti di chimica presso la sede polimi di Piacenza.</p> <p>I corsi sono tutti perfettamente inquadrati sia nel settore concorsuale, sia nel SSD. L'impegno didattico attestato è in eccellente accordo con i requisiti del profilo richiesto.</p> <p>Il candidato è inoltre membro del Collegio dei Docenti del PhD in Ingegneria Chimica e Chimica Industriale del Politecnico di Milano dal 2013.</p> <p>Il candidato attesta anche una intensa attività di supervisione di tesi di laurea magistrale e di PhD al Politecnico di Milano ed è stato membro giudicante di discussioni di PhD.</p> <p>Il candidato infine attesta la partecipazione al board di alcune scuole internazionali.</p>
<p>c) responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati;</p>	<p>Il candidato è stato responsabile (PI) di unità di ricerca (RU) del Politecnico di Milano nei progetti PRIN 2006, 2008 e 2010.</p> <p>Ha partecipato, in qualità di responsabile di RU del Politecnico di Milano, a 2 progetti finanziati da Regione Lombardia (2010 e 2016) e ad un progetto POR-FESR di Regione Toscana (2014-2020).</p> <p>Nel 2017 è stato riconosciuto come Regional Stakeholder of Interreg Europe TANIA project (TreAting contamination through NanoremedlAtion) da Regione Toscana.</p> <p>Ha partecipato in qualità di ricercatore ai progetti PRIN 2002, 2004 e FIRB 2008.</p> <p>Nel periodo 2006-2021, il candidato è stato responsabile di 11 contratti di ricerca con grandi</p>

	<p>aziende e PMI.</p> <p>E' stato inoltre responsabile di 5 progetti co-finanziati da Fondazione Politecnico e PMI.</p> <p>Complessivamente il candidato dichiara un ammontare complessivo di fondi pubblici e privati di ca. 1,5 M€ nell'arco temporale 2006-2021.</p> <p>E' stato inoltre titolare di un finanziamento di Innovhub per una borsa di dottorato nel triennio 2018-2020. -</p>
<p>d) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.</p>	<p>Il candidato risulta titolare di 7 domande di deposito nazionale di brevetto e di 5 richieste di estensione internazionale.</p>

**GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO**

Il candidato Carlo PUNTA ha fornito nel suo curriculum informazioni esaustive sulla attività relative ai Titoli a-d. Il profilo complessivo del candidato vede un'ottima attività scientifica nel campo strategico della *sustainable chemistry*, un impegno didattico eccellente e continuativo nell'ambito del SSD e del SC e un'eccellente capacità di attrarre fondi di ricerca e di gestire progetti finanziati. La Commissione evidenzia l'eccellente capacità del candidato di interazione con il tessuto industriale lombardo, italiano ed europeo, di attrazione di fondi di ricerca e di coordinamento di progetti pubblici e privati. Infine, la Commissione valuta molto positivamente l'impegno del candidato alla valorizzazione della proprietà intellettuale e la sua sensibilità al trasferimento tecnologico, dandone valutazione ottima anche alla luce dell'importanza del Titolo d negli obiettivi di coerenza strategica dell'Ateneo. Sulla base della gerarchia di giudizi dichiarata, il profilo del candidato viene valutato sinteticamente nel seguente modo:

Titolo a) ottimo;  
 Titolo b) eccellente;  
 Titolo c) eccellente;  
 Titolo d) ottimo.

CANDIDATO: **VOLONTERIO Alessandro**

TITOLO	GIUDIZIO
<p>a) qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento</p>	<p>Il candidato, dopo aver finito <i>cum laude</i> la Scuola di Specializzazione in Sintesi Chimica “Adolfo Quilico” presso il Politecnico di Milano (polimi), ha ivi conseguito il PhD in Chimica Industriale nel 2000. Dopo due anni di borsa CNR entra in ruolo come RU in polimi (2005-2010). Dal 2011 è Professore Associato presso polimi.</p> <p>Al 4 ottobre 2021 vanta su Scopus 105 lavori, 2340 citazioni e H=30 maturati nel corso di 25 anni di attività scientifica.</p> <p>Le 15 pubblicazioni presentate per la valutazione vedono il candidato <i>corresponding author</i>. Esse sono fortemente incentrate sulla chimica organica di sintesi, largamente finalizzata alle applicazioni farmacologiche e biochimiche. Tra le applicazioni cui sono indirizzati gli studi proposti sono di particolare interesse e attualità gli <i>scaffold</i> per <i>gene and cell delivery</i>, la sintesi di peptidi e peptidomimetici e le metodologie sintetiche multicomponente.</p> <p>L’intera produzione scientifica è fortemente indirizzata alla sintesi organica, ai suoi metodi, alle sintesi di prodotti ad attività biologica e alla sintesi di fasi stazionarie chirali per separazioni cromatografiche. I temi affrontati costituiscono un sottoinsieme molto importante delle linee di ricerca caratterizzanti il settore concorsuale e si sovrappongono in larga parte con i requisiti del profilo richiesto. La qualità delle riviste oggetto di pubblicazione e i dati citazionali sono ottimi.</p> <p>Il candidato dimostra una elevata visibilità internazionale anche per i soggiorni in università e centri di ricerca californiani e per i numerosi programmi di mobilità internazionale cui ha avuto accesso, oltre che per 11 conferenze su invito a congressi/meetings internazionali.</p>
<p>b) attività didattica svolta presso Atenei o enti nazionali e stranieri;</p>	<p>Il candidato certifica l’attività di esercitazioni per i corsi di Chimica del Politecnico di Milano nel periodo 1999-2003.</p> <p>Nel periodo 2004-2012 è titolare di corsi di Chimica e di Fondamenti di chimica, dal 2014 ad oggi è titolare del corso Chimica A e Chimica ambientale presso la Scuola ICAT del Politecnico di Milano.</p> <p>Dal 2019 è titolare del corso Chemistry and Organic Chemistry nell’ambito del corso di laurea MEDTEC (Politecnico di Milano/Humanitas University).</p> <p>I corsi riportati sopra sono tutti perfettamente inquadrati sia nel settore concorsuale, sia nel SSD. L’impegno didattico attestato è in eccellente accordo con i requisiti del profilo richiesto.</p>
<p>c) responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati;</p>	<p>Il candidato ha ottenuto 4 grants biennali per Bilateral Project CNR/SRNSF (Italia – Georgia) nell’arco temporale 2014-2021.</p> <p>Ha ottenuto un grant ASP – “Alta Scuola Politecnica” nel 2015 per un progetto biennale e il finanziamento FARB per la ricerca di base del Politecnico di Milano (2011-2013).</p> <p>Ha partecipato, in qualità di ricercatore, ad un progetto Cariplo e ad un progetto “5 per mille” del Politecnico di Milano.</p> <p>Ha inoltre ottenuto nel 2016 una Fulbright Research Scholar Fellowship at University of California, San Diego, USA.</p> <p>Nel biennio 2005-2006 ha ottenuto un finanziamento da The International Human Frontier Science Program Organization and The Skaggs Institute for Chemical Biology (supervisor Prof. Julius Rebek, Jr.) per un biennio post-dottorale allo Scripps Research Institute (La Jolla, CA, USA)</p> <p>Complessivamente il candidato ha mostrato una buona capacità di autofinanziamento per ricerca e mobilità.</p>

d) risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.	Il candidato dichiara una U.S. Provisional Patent Application
---	---

**GIUDIZIO COLLEGALE COMPLESSIVO**

Il candidato Alessandro VOLONTERIO ha fornito nel suo curriculum informazioni esaustive sulla attività relative ai Titoli a-d.

Il profilo scientifico vede una produzione di ottima qualità e quantità fortemente orientata alla chimica organica di sintesi e all'interfaccia chimica-biochimica, con ottima visibilità internazionale. L'impegno didattico è di eccellente livello. La Commissione sottolinea l'importanza del contributo del candidato alla partenza del progetto della nuova laurea MEDTEC, frutto della collaborazione tra Politecnico di Milano e Humanitas University. Il candidato ha mostrato inoltre una capacità di autofinanziamento molto buona, anche se limitata alla mobilità. La Commissione incoraggia il candidato ad orientare i propri sforzi non solo verso la mobilità ma anche nei confronti del supporto alle proprie attività di ricerca unanimemente riconosciute di ottimo livello.

Sulla base della gerarchia di giudizi dichiarata, il profilo del candidato viene valutato sinteticamente nel seguente modo:

Titolo a) ottimo;

Titolo b) eccellente;

Titolo c) molto buono;

Titolo d) discreto.

A termine lavori, la Commissione unanimemente riconosce il valore molto alto di tutti e tre i candidati.

La Commissione quindi, tenuto conto dei giudizi attribuiti, seleziona, all'unanimità, il seguente candidato, giudicato maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata attivata la procedura: CARLO PUNTA.

La seduta ha termine alle ore 16:20.

Letto, approvato e sottoscritto.

**LA COMMISSIONE**

Prof. MELE Andrea

*Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.*

Prof. CANESCHI Andrea

*Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.*

Prof.ssa TOLAZZI Marilena

*Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.*