

PROCEDURA VALUTATIVA FINALIZZATA ALLA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE SCUOLA DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE NATURALI SETTORE CONCORSUALE 03/C2 Chimica industriale SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/04 Chimica industriale (ART. 24, COMMA 5, LEGGE N. 240/2010)

VERBALE DELLA SEDUTA

Il giorno **25 Maggio 2021 alle ore 14.30** ha luogo la riunione della Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui al titolo. La stessa si svolge **per via telematica**, come consentito dall'art. 4, comma 3, del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate di professori di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 5, emanato con D.R. n. 4985 del 2.12.2020

La Commissione, nominata con D.R. n. **1750 del 30/04/2021**, è composta dai seguenti professori ordinari:

Prof. **Michele LAUS**, inquadrato nel settore scientifico disciplinare **CHIM/04** Università degli Studi del **Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"**;

Prof. Giuseppe MILANO, inquadrato nel settore scientifico disciplinare **CHIM/04** Università degli Studi di **Napoli "Federico II"**;

Prof. **Davide COMORETTO**, inquadrato nel settore scientifico disciplinare **CHIM/04** Università degli Studi di **Genova**.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida.

Viene eletto Presidente il Prof. **Michele LAUS**, svolge le funzioni di segretario il Prof. **Davide COMORETTO**.

Il Presidente ricorda gli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, nonché le seguenti fasi della procedura valutativa:

1. predeterminazione dei criteri e delle procedure per la valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
2. valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
3. formulazione di un giudizio in base al quale la Commissione, con deliberazione assunta a maggioranza/all'unanimità dei componenti, si esprime in merito al proseguimento della procedura da parte del candidato medesimo.

Tutto ciò premesso, la Commissione predetermina i criteri e le procedure per la valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti del candidato individuato, in conformità all'art. 6 del più volte citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Nella valutazione dell'attività scientifica che il candidato dichiara di aver svolta, la Commissione prende in considerazione i seguenti elementi:

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) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- e) partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
- f) organizzazione di congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di presidente del comitato organizzatore locale o membro del comitato scientifico;
- g) attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio.

Nella valutazione della produzione scientifica presentata dal candidato la Commissione prende in considerazione i seguenti elementi:

- a) numero delle pubblicazioni presentate e loro distribuzione sotto il profilo temporale;
- b) impatto delle pubblicazioni all'interno del settore scientifico disciplinare, tenuto conto dell'età accademica;
- c) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- d) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- e) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- f) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;
- g) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale saranno tenuti in considerazione i 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).

Nella valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la Commissione prende in considerazione i seguenti aspetti:

- a) numero e caratteristiche 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;

e) documentata competenza nel campo della didattica disciplinare.

Nell'ipotesi in cui il ricercatore sottoposto a valutazione sia stato inquadrato, ai sensi dell'art. 29, comma 7, della legge n. 240/2010, in quanto vincitore di un programma di ricerca di alta qualificazione finanziato dall'Unione europea, si applica, per quanto possibile, l'art. 2, comma 2, del D.M. 4.8.2011, n. 344.

La Commissione giudicatrice prende in considerazione pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

La Commissione giudicatrice valuta altresì la consistenza e la qualità complessiva della produzione scientifica del candidato fino alla data di presentazione della domanda, includendo anche la produzione scientifica elaborata dallo stesso successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, e avuto riguardo ai periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle assenze dal servizio correlate all'esercizio delle funzioni genitoriali.

La Commissione, inoltre, considerato quanto previsto dall'art. 4, comma 4, del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, stabilisce che il procedimento si concluderà entro il **25 Maggio 2021** (non oltre **due** mesi decorrenti dalla data di nomina da parte del Rettore).

I componenti della Commissione prendono quindi visione del nominativo del candidato individuato per la valutazione, dott. **Dario CAVALLO** e dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra sé o con il candidato medesimo, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile, e ciascun commissario dichiara inoltre che non sussistono situazioni di conflitto di interesse.

La Commissione passa quindi alla fase della valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Ciascun Commissario, attenendosi ai criteri precedentemente stabiliti, prende in esame il curriculum e le pubblicazioni (formato pdf) presentate dal candidato e trasmesse dal Dipartimento interessato, nel rispetto di quanto previsto dal bando.

Dopo attenta analisi, la Commissione formula il giudizio collegiale di cui all'allegato "A" che fa parte integrante del presente verbale.

La Commissione, infine sulla base di quanto sopra espresso, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, esprime parere favorevole in merito al proseguimento della procedura da parte del dott. **Dario CAVALLO**,

La seduta è tolta alle ore 15.30.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL PRESIDENTE

Prof. Michele Laus

ALL. A

Giudizio collegiale sull'attività scientifica, sulla produzione scientifica e sulla attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:

La Commissione osserva preliminarmente che il candidato dott. **Dario CAVALLO** è titolare di contratto di cui all'art. 24 comma 5 della legge n. 240/210 presso il **Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Genova** è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale conseguita per il settore concorsuale **03/C2 Chimica Industriale**.

Per quanto riguarda l'attività scientifica, la Commissione esprime il seguente giudizio:

Il Dott. Cavallo, dopo il dottorato di ricerca ha perfezionato la sua formazione nel campo dei polimeri e loro proprietà con un soggiorno di oltre un anno presso la Eindhoven University of Technology (Paesi Bassi). Ha quindi usufruito di un contratto per la posizione da Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A in Chimica Industriale presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Genova da Giugno 2013 (contratto rinnovato nel Giugno 2016, dopo il primo triennio) e di aver usufruito di un contratto per la posizione da Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B in Chimica Industriale presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Genova da Luglio 2018 ad ora. Nel Marzo 2017 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di II fascia nel settore concorsuale 03/C2 (Chimica Industriale).

Cavallo ha costituito e diretto in maniera autonoma presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Genova fin dal 2013 un gruppo di ricerca che si occupa principalmente dei problemi relativi alla cristallizzazione dei polimeri e delle loro proprietà in particolare durante la loro lavorazione, con particolare riguardo alla manifattura additiva. Più in particolare, i temi principali trattati sono lo studio di:

- Fenomeni di nucleazione di cristalli polimerici
- Effetto di variabili molecolari sulla cristallizzazione
- Cristallizzazione dei polimeri in condizioni complesse e di processo
- Cristallizzazione di polimeri in sistemi multifasici (miscele binarie e ternarie)
- Relazioni tra la struttura dei polimeri semicristallini e loro proprietà.

Questa attività è stata possibile grazie al finanziamento di numerosi progetti di ricerca su bandi competitivi e da parte di industrie. Tra questi, spiccano 2 progetti europei MSCA di cui Cavallo è responsabile scientifico della unità di ricerca di Genova e alcuni progetti – anche internazionali - di cui Cavallo risulta Principal Investigator. Cavallo presenta anche numerosi progetti di ricerca e commerciali in collaborazione con importanti industrie del settore chimico-polimeri. Nello svolgimento dell'attività di ricerca, Cavallo si è guadagnato l'accesso - mediante progetti specifici - anche ad importanti sincrotroni europei.

Il candidato ha altresì esposto i risultati dell'attività di ricerca in numerose (oltre 30) comunicazioni su invito a congressi scientifici e seminari su invito – soprattutto internazionali. Ha anche svolto attività divulgativa.

Ha organizzato, in qualità di componente del Comitato Scientifico e del Comitato Organizzatore locale, numerosi convegni internazionali. Cavallo, oltre ad una intensa attività di revisione scientifica per le riviste dei principali editori del campo, è stato anche componente del comitato editoriale e guest editor di alcune riviste internazionali di ambito polimerico. Cavallo è stato anche revisore di progetti scientifici e tesi di dottorato internazionali e vanta numerose collaborazioni scientifiche nazionali ed internazionali.

Per quanto riguarda la produzione scientifica, la Commissione esprime il seguente giudizio:

Le dieci pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte indicizzate nelle banche dati di riferimento (Scopus e ISI Web of Science), mostrano una eccellente coerenza col settore scientifico disciplinare ed il ruolo del candidato risulta elevato essendo sempre autore di riferimento; in molte risulta essere anche primo o ultimo nome tra gli autori. Gli impact factor delle riviste su cui sono pubblicati gli articoli sono tutti superiori 3.8 e spesso sopra 5 con un impact factor medio di 5.45 indicando che le riviste di riferimento dell'autore sono perlopiù distinte o eccellenti come peraltro confermato anche da altri indicatori bibliometrici forniti dalle banche dati di riferimento. I parametri citazionali, valutati come numero di citazioni anche normalizzate all'età della pubblicazione sono perlopiù buoni o eccellenti con un numero medio di citazioni attorno a 10 per articoli molto recenti che al più hanno 4 anni di età.

Il lavoro di ricerca del candidato (dai documenti presentati) ha dato origine globalmente a 92 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con revisione tra pari. Di queste 20 sono come primo autore, 46 come autore di riferimento e oltre i tre quarti sono state pubblicate in riviste appartenenti al primo quartile della rispettiva categoria per "impact factor". Tutte le pubblicazioni e gli argomenti trattati sono di importanza rilevante per le tematiche delle macromolecole e dei polimeri di pertinenza del settore scientifico disciplinare. L'indice H del candidato – valutato il 25 Maggio 2021 dalla Commissione sulla banca dati Scopus raggiunge il valore di 24 con 1572 citazioni e 94 documenti per l'autore Dario Cavallo.

Per quanto riguarda l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la Commissione esprime il seguente giudizio:

Il candidato risulta titolare di insegnamenti relativi al settore scientifico disciplinare CHIM/04 ed in particolare del "Laboratorio di Materiali Polimerici" (6 cfu, sin dall'anno accademico 2014-2015) per la Laurea Magistrale in Scienza e Tecnologia dei Materiali e di due moduli da 2 cfu per gli insegnamenti "Polimeri per manifattura additiva" (dall'Anno Accademico 2019-2020) e "lavorazione industriale di materiali polimerici" (dall'Anno Accademico 2020-2021). Inoltre, ha svolto attività di didattica integrativa per il "Laboratorio di Chimica Industriale" del corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale. Inoltre, il candidato è stato relatore di due tesi di dottorato, 25 tesi di Laurea Magistrale in Chimica Industriale e Scienza e Ingegneria dei Materiali e 11 tesi di laurea triennali. Cavallo è anche componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Scienze e Tecnologia della Chimica e dei Materiali dell'Università di Genova. Dal punto di vista organizzativo e gestionale della didattica, Cavallo è Segretario del Consiglio di Corso di

Studio in Scienza dei Materiali e componente della Commissione Orientamento sia per la Laurea Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali che per la Laurea Magistrale in Chimica Industriale.

Complessivamente il candidato **Dario CAVALLO**, sulla base di quanto sopra espresso, risulta essere in possesso sia dei requisiti scientifici e didattici che della maturità scientifica richiesta per ricoprire il ruolo di Professore di seconda fascia nel Settore Scientifico disciplinare CHIM/04 – Chimica Industriale.