

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2023RUB04 - Allegato 9 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Ingegneria industriale - DII per il settore concorsuale 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI (Profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/27 - CHIMICA INDUSTRIALE E TECNOLOGICA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettoriale n. 2521 del 19 giugno 2023

VERBALE N. 3

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

Prof. Enrico Tronconi, professore ordinario del Politecnico di Milano

Prof. Alessandro Trovarelli, professore ordinario dell'Università degli Studi di Udine

Prof. Paola Russo, professoressa ordinaria dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza

si riunisce si riunisce il giorno 21 Novembre alle ore 13:30 in forma telematica, utilizzando la piattaforma teams: alessandro.trovarelli@uniud.it; enrico.tronconi@polimi.it, paola.russo@uniroma1.it per effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati.

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

La Commissione dichiara che non sono pervenute rinunce da parte dei candidati.

La Commissione prende in esame tutta la documentazione inviata telematicamente.

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

La Commissione accerta che il numero di pubblicazioni inviate dai candidati non è superiore a quello massimo indicato all'allegato n. 09 del bando e cioè 12.

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

1. Boaretti Carlo

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

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

Nessun membro della commissione ha lavori in collaborazione con il candidato.

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

Nell'effettuare la valutazione preliminare la Commissione prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle predette condizioni.

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

Poiché i candidati sono in numero di 1, lo stesso è ammesso alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica come da verbale n. 2.

Tutta la documentazione presentata dal candidato (curriculum, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla commissione.

La seduta termina alle ore 15:00

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

Milano, 21/11/2023

Il Presidente della commissione

Prof. Enrico Tronconi presso Politecnico di Milano

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2023RUB04 - Allegato 9 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Ingegneria industriale - DII per il settore concorsuale 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI (Profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/27 - CHIMICA INDUSTRIALE E TECNOLOGICA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2521 del 19 giugno 2023

Allegato al Verbale n. 3

GIUDIZI ANALITICI

Candidato: Boaretti Carlo

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche

Il candidato presenta 12 pubblicazioni scientifiche, di cui: due pubblicazioni relative alla degradazione della formaldeide con catalizzatori nanostrutturati (pubblicazione 2, 5); cinque pubblicazioni relative a processi di rimozione di COV (prevalentemente metanolo) mediante catalizzatori su membrane nanostrutturate (pubblicazione 7, 9-12); una è relativa allo sviluppo di nanocompositi polimerici (pubblicazione 6); uno riguarda la sintesi e l'ottimizzazione del processo di produzione di membrane a base di nanofibre (pubblicazione 8); due riguardano approcci chimici per processi di riciclo (1,4) e una riguarda il trattamento superficiale tessuti ai fini dell'ottimizzazione nell'utilizzo di agenti ignifughi (3).

L'impact factor medio delle pubblicazioni presentate è 8,5 riferito a 2022/23.

Le pubblicazioni sono tutte originali e innovative e gli studi sono stati effettuati con ottimo rigore metodologico. Le pubblicazioni sono congruenti con le tematiche proprie del settore scientifico disciplinare ING-IND/27, essendo prevalentemente incentrate sullo studio del processo e sulle variabili che ne descrivono gli aspetti principali. Molto buona (e ottima in tre casi, pubblicazioni 8, 11 e 12) la rilevanza scientifica della maggior parte delle pubblicazioni, in base alla collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. L'apporto individuale del candidato è pienamente in linea con le attese per il profilo oggetto del bando.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il candidato Carlo Boaretti certifica la seguente attività didattica presso l'Università di Padova:

- Marzo 2023-a oggi

Corso New Plastics Economy: Polymers, Biopolymers and their Recycling (2 CFU, SSD ING-IND/27) per il corso di Laurea magistrale in Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy.

- Ottobre 2021-a oggi

Corso Polymers Processing and Recycling (2 CFU, SSD ING-IND/27) per il corso di Laurea magistrale in Materials Engineering e corso di laurea magistrale in Chemical and Process

Engineering, con una media soddisfazione complessiva degli studenti pari a 8,6 per l'a.a. 21/22 e a 8,1 per l'a.a. 22/23

- Maggio 2021

Corso di Processi Industriali Chimici II (3 CFU, SSD ING-IND/27) per il corso di Laurea magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali, con una media soddisfazione complessiva degli studenti pari a 8,5

Inoltre, il candidato certifica la seguente attività di didattica integrativa presso l'Università di Padova:

- Ottobre 2020–Dicembre 2020
Laboratorio informatico di progettazione con i Materiali polimerici
Laboratorio didattico di progettazione con i Materiali polimerici
- Marzo 2020–Maggio 2020
Esercitazioni di Processi Industriali Chimici 2
- Ottobre 2019–Dicembre 2019
Laboratorio informatico di Progettazione con i Materiali polimerici
- Ottobre 2019–Dicembre 2019
Laboratorio didattico di Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche
- Marzo 2019–Maggio 2019
Esercitazioni di Processi Industriali Chimici 2
- Ottobre 2018–Dicembre 2018
Laboratorio didattico di Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche
- Marzo 2018–Maggio 2018
Esercitazioni di Processi Industriali Chimici 2
- Ottobre 2017- Dicembre 2017
Laboratorio didattico di Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche
- Marzo 2017–Maggio 2017
Esercitazioni di Processi Industriali Chimici 2
- Ottobre 2016–Dicembre 2016
Laboratorio didattico di Processi di trasformazione e riciclo delle materie plastiche

Carlo Boaretti è stato, inoltre, correlatore e relatore di 5 tesi triennali in Ingegneria Chimica e dei Materiali, di 4 tesi di laurea magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali, 3 tesi di laurea magistrali in Ingegneria dei Materiali, 2 tesi di laurea magistrali in Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy.

Dal 2022 è Membro delle commissioni di esame per i corsi di Processi Chimici Innovativi (laurea magistrale in Chemical and Process Engineering) e Designing with Polymers (laurea magistrale in Materials Engineering).

Il giudizio complessivo sull'attività didattica, di didattica integrativa e servizio agli studenti in relazione al SSD di pertinenza è ottima considerando l'età accademica.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Carlo Boaretti ha conseguito la Laurea triennale in Ingegneria Chimica presso l'Università di Padova e poi la Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali presso l'Università di Padova nel 2012. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale il 17/03/2016 presso l'Università di Padova, discutendo l'elaborato finale dal titolo "Development of nanostructured membranes for energy and environmental applications".

Dal 2013 al 2018 ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Padova come borsista o assegnista di ricerca collaborando a diversi progetti.

Da Giugno 2014 a Febbraio 2015 ha trascorso un periodo di ricerca presso l'Università di Montpellier per svolgere attività di ricerca su celle a combustibile con membrana a scambio protonico nell'ambito del progetto ERC SPINAM Montpellier (Francia).

Dal 2015 al 2021 è stato titolare di diversi assegni di ricerca presso l'Università di Padova. Da marzo 2021 è Ricercatore a tempo determinato di tipo A presso l'Università di Padova.

L'attività scientifica di Carlo Boaretti si sviluppa in diversi settori nell'ambito dello studio di processi catalitici e della sintesi e caratterizzazione di materiali e comprende:

- processi di degradazione catalitica del metanolo e della formaldeide,
- rimozione catalitica dei COV;
- sviluppo di nanocompositi polimerici;
- sintesi e ottimizzazione del processo di produzione di membrane a base di nanofibre;
- sintesi e caratterizzazione di blend polimerici riciclabili.

Il candidato inoltre riporta 30 pubblicazioni recensite ISI/Scopus e certifica 26 contributi in atti di convegni nazionali e internazionali e 5 contributi in capitoli di libri ed enciclopedie.

Il candidato, considerando l'età accademica, possiede buoni indicatori bibliometrici (indice H=13, numero medio di citazioni per pubblicazione = 14,7).

Il candidato ha inoltre svolto attività istituzionali presso l'Università di Padova in qualità di membro della commissione per l'innovazione e l'organizzazione didattica del CCS in Chemical and Process engineering (dal 2022); mentre dal 2023 è membro della commissione per la valutazione degli studenti stranieri del CCS in Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy.

Da settembre 2021- a settembre 2022 è stato poi membro della commissione per la valutazione delle prestazioni annuali del dottorato in Ingegneria Industriale, curriculum in Chemical and Environmental Engineering, mentre nel 2021 è stato membro della Commissione dell'Esame di Stato per l'esercizio della professione di Ingegnere Industriale e Ingegnere Industriale junior.

Complessivamente il candidato presenta un curriculum ed una produzione scientifica del tutto adeguati al profilo oggetto del bando.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

Poiché i candidati sono in numero di 1, lo stesso è ammesso alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

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

Milano, 21 Novembre 2023

Il Presidente della commissione

Prof. Enrico Tronconi presso il Politecnico di Milano