

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2023RUB04 Allegato 8 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 09/D3 – Impianti e processi industriali chimici (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/25 – Impianti chimici) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2521/2023 Prot. n. 0111400 del 19/06/2023

VERBALE N. 3

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

prof. Massimiliano Barolo, professore ordinario dell'Università degli Studi di Padova
prof.ssa Giovanna Ferrari, professoressa ordinaria dell'Università degli Studi di Salerno
prof. Piero Salatino, professore ordinario dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

si riunisce si riunisce il giorno 19 Ottobre 2023 alle ore 10:00 in forma telematica con le seguenti modalità:

collegamento, mediante il proprio indirizzo email istituzionale, all'indirizzo <https://unipd.zoom.us/j/89031726839> della piattaforma Zoom; gli indirizzi email dei Commissari sono i seguenti: max.barolo@unipd.it gferrari@unisa.it piero.salatino@unina.it

per effettuare la valutazione dell'unica candidata.

Trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione ha potuto 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 dall'unica candidata ai fini della partecipazione alla predetta procedura selettiva.

La Commissione constata che non è pervenuta rinuncia da parte della candidata, e prende in esame tutta la documentazione inviata telematicamente dalla stessa.

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

La Commissione accerta che il numero di pubblicazioni inviate dalla candidata non è superiore a quello massimo indicato all'allegato n. 8 del bando, e cioè 15 (quindici).

L'unica candidata da valutare nella presente procedura selettiva risulta pertanto:

1. BARBERA Elena

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

La Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con componenti della Commissione o con terzi devono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione. La Presidente rileva che, tuttavia, nessuna delle pubblicazioni presentate dalla candidata è stata redatta in collaborazione con componenti della Commissione.

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

Nell'effettuare la valutazione preliminare della candidata, 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. Se presente, la tesi di dottorato (o di titoli equipollenti) è presa in considerazione anche in assenza delle predette condizioni.

La Commissione esprime per la candidata 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 della candidata (Allegato – Giudizi analitici).

Poiché la candidata è unica, la stessa è ammessa alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, secondo quanto indicato nel verbale n°2.

Tutta la documentazione presentata dalla candidata (curriculum, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla Commissione.

La seduta termina alle ore 11:00.

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

Padova, 19 Ottobre 2023.

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005.

Il Segretario della Commissione
prof. Massimiliano Barolo, presso l'Università degli Studi di Padova

La Presidente della Commissione
prof.ssa Giovanna Ferrari, presso l'Università degli Studi di Salerno

Il Componente della Commissione
prof. Piero Salatino, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2023RUB04 Allegato 8 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 09/D3 – Impianti e processi industriali chimici (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/25 – Impianti chimici) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2521/2023 Prot. n. 0111400 del 19/06/2023

Allegato al Verbale n. 3

GIUDIZI ANALITICI

Candidata BERBERA Elena

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche

La candidata presenta un numero di pubblicazioni pari al massimo consentito (quindici). Tutti i lavori presentati per la valutazione sono pubblicati su riviste *peer reviewed* con Impact Factor (e dunque censite in Clarivate Journal Citation Reports). Tutte le riviste hanno una collocazione editoriale rilevante: la quasi totalità (13 su 15) risulta infatti collocata in quartile 1 (Q1) per almeno una delle categorie di appartenenza.

Le attività di ricerca della candidata, per come desunte dalle pubblicazioni presentate, sono indirizzate principalmente allo studio della produzione di microalghe per scopi industriali, e includono sperimentazioni su impianti di piccola scala e attività modellistiche, allo scopo di valutare la fattibilità su scala industriale dei processi analizzati. In questa direzione, una parte consistente degli studi della candidata è rivolta alla modellazione dell'effetto di diverse variabili operative (intensità e qualità della luce, temperatura, nutrienti, tempo di residenza) sulla cinetica di crescita algale. Parallelamente, la candidata ha approfondito temi relativi alla produzione di combustibili sostenibili (biometano, bio-jet fuels, idrogeno) attraverso un approccio basato sulla simulazione di processo, per quantificarne le prestazioni energetiche, economiche ed ambientali.

I contenuti delle pubblicazioni sono del tutto congruenti con le tematiche del settore scientifico-disciplinare ING-IND/25 Impianti chimici, mostrano originalità e innovatività generalmente buone, ottimo rigore scientifico, e apprezzabile rilevanza nella comunità scientifica di riferimento.

Tutti i lavori presentati sono a più autori, e manifestano una buona attitudine della candidata alla collaborazione scientifica nazionale ed internazionale; numerosi co-autori/co-autrici afferiscono infatti ad istituzioni, italiane e internazionali, differenti da quella alla quale la candidata è affiliata. Il contributo della candidata appare ottimamente delineato, con 12 pubblicazioni nelle quali la stessa risulta *corresponding author* o prima co-autrice, oppure simultaneamente entrambe le eventualità.

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

La candidata dichiara una significativa responsabilità diretta di insegnamenti in Corsi di Laurea (L) e di Laurea magistrale (LM): “Processi e impianti industriali chimici 2” (6/6 CFU; LM Chimica Industriale; Università di Padova; a.a. 2022/23); “Impianti chimici” (6/9 CFU; L in Ingegneria industriale; Università di Trieste; a.a. 2020/21); “Processi e impianti per la distillazione e la pastorizzazione” (6/6 CFU; L in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche; Università di Padova; a.a. 2019/20). Tutti questi insegnamenti sono ricompresi nel SSD ING-IND/25.

Anche l'attività didattico-integrativa (seppur variamente denominata) è significativa e continua nel tempo, in particolare prima di assumere responsabilità diretta di insegnamenti. Nel dettaglio, la candidata ha svolto attività di tutorato nell'ambito di uno specifico progetto della Scuola di Ingegneria dell'Università di Padova e (per due anni) nell'ambito di un insegnamento del SSD ING-IND/25 dello stesso Ateneo; per due anni ha poi svolto attività didattica integrativa nell'ambito dello stesso insegnamento.

È relatrice di 2 tesi di LM e correlatrice di altre 17 tesi di LM.

Per 2 dei 3 insegnamenti dei quali ha avuto responsabilità didattica diretta la candidata riporta le valutazioni degli studenti e delle studentesse, che si attestano su valori di eccellenza.

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

La candidata ha iniziato la propria attività scientifica nel 2014 partecipando al Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale dell'Università di Padova. La sua attività scientifica è proseguita in modo sostanzialmente ininterrotto fino alla data odierna.

Dall'analisi del curriculum, la candidata risulta co-autrice di 39 pubblicazioni su riviste con Impact Factor (distribuite nell'intervallo temporale 2015-2023), e di 3 capitoli di libri editi da case editrici internazionali. Le citazioni complessivamente ricevute risultano 511, che determinano un H-index pari a 15.

La partecipazione come relatrice a congressi è consistente (16 partecipazioni negli ultimi 5 anni), ancorché molti dei congressi indicati (quand'anche internazionali) si siano svolti in territorio italiano. È stata relatrice anche di 4 seminari.

Risulta Principal investigator di un progetto di ricerca finanziato da un centro interdepartimentale di ricerca dell'Università di Padova, responsabile scientifica di un contratto di ricerca con azienda, e co-responsabile scientifico di altri due contratti di ricerca.

Non risultano dal curriculum la direzione o il coordinamento di gruppi di ricerca. Appare invece una buona capacità di collaborazione con ricercatori di altre istituzioni, nazionali e internazionali.

Ha ricevuto un “Early Career Award” da parte di GRICU (Gruppo di Ingegneria Chimica dell'Università). Dichiara inoltre di aver presentato (assieme a due altri coinventori) domanda per un brevetto (italiano).

L'attività di servizio della candidata è apprezzabile, e si è sviluppata in termini di partecipazione a eventi di orientamento e di terza missione, a commissioni per gli esami di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere, e a comitati per l'organizzazione di convegni.