

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022RUB03 - Allegato n. 12 per l'assunzione di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 09/C1 – MACCHINE E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE (profilo: settore scientifico disciplinare ING IND/09 – SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2407 del 14/06/2022

Allegato al Verbale n. 3

GIUDIZI ANALITICI

Candidata BENEDETTI VITTORIA

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

La produzione scientifica (12 pubblicazioni su riviste internazionali) si colloca prevalentemente nell'ambito dello studio delle possibilità di valorizzazione del char (residuo solido prodotto durante la gassificazione della biomassa e solitamente trattato come un rifiuto con elevati costi ambientali ed economici per il suo smaltimento) in diverse applicazioni, analizzando molti aspetti tipici del settore chimico. Questa tematica è affrontata in modo appropriato, anche se con approcci non particolarmente innovativi. Diverse pubblicazioni non risultano pienamente centrate sulle tematiche del settore concorsuale oggetto del bando. Rare sono le pubblicazioni vicine alle tematiche tipiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando e al profilo richiesto.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

La candidata, considerata anche la sua età anagrafica, ha una limitata esperienza in termini di responsabilità di insegnamenti universitari; le esperienze didattiche non rientrano nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando. Si apprezza l'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dalla candidata. Non sono state presentate le valutazioni degli studenti.

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

La candidata ha partecipato a 6 progetti di ricerca per i quali non sono stati forniti né gli enti finanziatori né gli importi finanziati; si evince comunque la capacità di partecipazione della candidata a gruppi di ricerca per lo svolgimento di attività scientifiche.

La candidata è stata Guest Editor di una special issue di Energies (MDPI).

La candidata non ha presentato brevetti né premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

La candidata ha dichiarato 10 presentazioni orali (in massima parte in presenza) in congressi prevalentemente internazionali non centrati sulle tematiche tipiche del settore ING IND/09 e 1 presentazione internazionale come invited speaker (su una

tematica non propriamente attinente il settore concorsuale di riferimento del presente bando).

Si apprezza la consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata che, alla luce dell'età anagrafica e accademica, risulta abbondante e continua nel tempo. Alla data di presentazione della domanda, la candidata ha dichiarato i seguenti indici bibliometrici: 31 documenti (di cui 20 article e 11 conference paper o altro), 343 citazioni e un valore di 11 per l'h-index.

La candidata non ha presentato evidenze di attività istituzionali, organizzative e di servizio. Svolge attività di referaggio per diverse riviste scientifiche.

Candidato BIETRESATO MARCO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

La produzione scientifica (12 pubblicazioni su riviste internazionali, di cui 6 open access) si colloca prevalentemente nell'ambito dello studio dei trattori e dei motori in essi operanti e dell'utilizzo di bio combustibili. Questa tematica è affrontata in modo appropriato, anche se con approcci non particolarmente innovativi. Alcune pubblicazioni non risultano pienamente centrate sul settore concorsuale. Rare sono le pubblicazioni vicine alle tematiche tipiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando e al profilo richiesto.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il candidato ha una lunga esperienza in termini di responsabilità di insegnamenti universitari, ma in settori distanti da quello oggetto del bando. Il candidato dimostra un'ottima attività didattica integrativa e di servizio agli studenti. Il candidato non ha presentato le valutazioni degli studenti.

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

Il candidato dimostra una consolidata esperienza per quanto riguarda l'organizzazione, la direzione e il coordinamento di gruppi di ricerca a livello locale o la partecipazione agli stessi. Il candidato ha dichiarato di aver partecipato a 28 progetti di ricerca nell'arco temporale che va dal 2008 ad oggi. Si tratta di progetti locali dell'Università di Padova o di Bolzano, non sempre finanziati, a volte realizzati in collaborazione con aziende ed enti territoriali, di cui il candidato è stato in 11 casi principal investigator o corresponsabile. Il candidato è stato inoltre Editorial board member di Applied Sciences (MDPI), ed è stato Guest Editor di una special issue di Energies (MDPI).

Il candidato è co-titolare di un brevetto italiano e di una proposta di brevetto in fase di discussione. In entrambi i casi, l'oggetto del brevetto non è pienamente coerente con il settore concorsuale del bando.

Il candidato non ha presentato premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Il candidato ha dichiarato 20 presentazioni orali come invited speaker ad eventi, anche di formazione, su tematiche per lo più non attinenti il settore concorsuale di riferimento del presente bando. La partecipazione a congressi di rilevanza scientifica internazionale coerenti con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando non è documentata.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è più che buona e continua nel tempo. Alla data di presentazione della domanda, il candidato ha dichiarato i seguenti indici bibliometrici: 49 documenti (di cui 30 article e 19 conference paper o altro), 479 citazioni e un valore di 12 per l'h-index.

Il candidato ha presentato evidenze di attività istituzionali, organizzative e di servizio, essendo membro, dal 2020, del Collegio di dottorato "Sustainable Energy and technology" presso l'Università di Bolzano. Svolge, inoltre, una estesa attività di referaggio per diverse riviste scientifiche.

Candidato CARNEVALE MAURO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

La produzione scientifica (12 pubblicazioni su riviste internazionali) si colloca prevalentemente nell'ambito della CFD e dell'applicazione della simulazione numerica allo studio del flusso nelle turbomacchine e nei sistemi di raffreddamento e di sigillo delle parti calde delle turbine a gas. Queste tematiche sono affrontate in modo appropriato, anche con approcci innovativi. Alcune pubblicazioni non risultano pienamente centrate sul settore concorsuale. La maggior parte delle pubblicazioni è su tematiche tipiche di settori interdisciplinari strettamente correlate al settore scientifico disciplinare oggetto del bando.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il candidato ha una buona esperienza in termini di responsabilità di insegnamenti universitari, anche se in settori interdisciplinari strettamente correlati a quello oggetto del bando. Il candidato ricopre dal 2018 il ruolo di Lecturer presso l'Università di Bath, in Inghilterra, dove tiene i corsi di "Fluid Dynamics" (12 CFU) e "CFD" (12 CFU). Il candidato dimostra un'ottima attività didattica integrativa e di servizio agli studenti, avendo ricoperto il ruolo di tutor con buona continuità seguendo anche laureandi e dottorandi a partire dall'a.a. 2010-2011, sia in Italia che in Inghilterra. Il candidato non ha presentato le valutazioni degli studenti.

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

Il candidato dimostra una consolidata esperienza per quanto riguarda l'organizzazione, la direzione e il coordinamento di gruppi di ricerca a livello internazionale o la partecipazione agli stessi. Il candidato ha dichiarato di aver coordinato 11 progetti di ricerca nell'arco temporale che va dal 2008 ad oggi (Principal Investigator) e di aver partecipato a 4 progetti. Si tratta per lo più di progetti finanziati da aziende e dall'Università. Ha anche collaborato in un progetto PRIN.

Il candidato è Associate editor di International Journal of Mechanics and control, ed è stato Guest Editor di tre special issues sulle tematiche del raffreddamento delle turbine a gas.

Il candidato è co-titolare di un brevetto Inglese.

Il candidato non ha presentato premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Il candidato ha dichiarato 13 presentazioni orali a congressi scientifici internazionali, dimostrando un'ottima partecipazione agli stessi, anche in qualità di session organizer.

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è più che buona e continua nel tempo. Il candidato non ha dichiarato gli indici bibliometrici all'atto della domanda. Alla data di espletamento del concorso, il candidato presenta sulla banca dati SCOPUS i seguenti indici bibliometrici: 51 documenti (di cui 19 article e 32 conference paper o altro), 398 citazioni e un valore di 11 per l'h-index.

Il candidato ha presentato evidenze di una certa attività istituzionale, organizzativa e di servizio, essendo dal 2021 coordinatore dei seminari dipartimentali. Svolge, inoltre, una estesa attività di referaggio per diverse riviste scientifiche del settore.

Candidato RECH SERGIO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

La produzione scientifica (12 pubblicazioni su riviste internazionali di cui una open access a nome singolo) si colloca nell'ambito dei sistemi energetici a energie rinnovabili, recuperi energetici, strategie per l'ottimizzazione del controllo e la minimizzazione dei costi, analisi exergetica e termoeconomica. Include studi su impianti ORC, sistemi di generazione elettrica integrati con solare a concentrazione, sistemi per l'accumulo energetico da fonti rinnovabili e simulazione dinamica di sistemi energetici a fonti rinnovabili e con accumuli. Queste tematiche sono caratterizzate da un ottimo livello di originalità, innovatività e rigore metodologico.

Le pubblicazioni presentate risultano pienamente coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare oggetto del bando e con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti, oltre che al profilo richiesto.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Il candidato ha una buona esperienza in termini di responsabilità di insegnamenti universitari, nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando. Il candidato ricopre dal 2019 il ruolo di Professore a Contratto presso l'Università di Padova, dove tiene il corso di "Impianti Energetici" (3 CFU, 24 ore totali). Il candidato dimostra un'ottima attività didattica integrativa e di servizio agli studenti, avendo ricoperto il ruolo di tutor con continuità seguendo anche laureandi e dottorandi a partire dall'a.a. 2012-2013 presso l'Università di Padova. Il candidato ha presentato buone valutazioni degli studenti per due AA. Tali dichiarazioni non sono state valutate in quanto non presentate dagli altri candidati.

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

Il candidato dimostra una ottima esperienza per quanto riguarda l'organizzazione, la direzione e il coordinamento di gruppi di ricerca a livello nazionale e la partecipazione agli stessi e a gruppi di ricerca internazionali. Il candidato ha dichiarato di aver coordinato 3 progetti di ricerca a livello nazionale nell'arco temporale che va dal 2019 ad oggi (Principal Investigator) e di aver partecipato a 5 progetti di ricerca nazionali. Si tratta per lo più di progetti finanziati da aziende e dall'Università. Ha collaborato inoltre con numerosi gruppi di ricerca, o aziende, a livello nazionale e internazionale nell'ambito dei 10 progetti dichiarati.

Il candidato è stato Guest Editor di uno Special Issue della rivista Energies, MDPI.

Il candidato non ha presentato brevetti.

Il candidato presenta e certifica un Best Paper Award ASME, un Premio nazionale AICARR, un premio per migliore articolo scientifico assegnato dall'Università di Siviglia.

Il candidato ha dichiarato 6 presentazioni orali a congressi internazionali e 1 presentazione a congresso nazionale, dimostrando un'ottima partecipazione agli stessi, anche in qualità di session organizer (5 volte).

La consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato è più che buona e continua nel tempo. Alla data di espletamento del concorso, il candidato dichiara i seguenti indici bibliometrici: 37 documenti (di cui 19 article e 28 conference paper o altro), 459 citazioni e un valore di 12 per l'h-index.

Il candidato ha presentato evidenza di attività istituzionale, organizzativa e di servizio, avendo organizzato un living Lab nell'ambito di un progetto FSE ed essendo correntemente coordinatore del CTS di un progetto formativo su risparmio energetico e sostenibilità. Svolge, inoltre, una estesa attività di referaggio per diverse riviste scientifiche del settore.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

Poiché i candidati sono in numero di 4, gli stessi sono tutti ammessi 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.

Dalmine, 22/11/2022

Il Segretario della commissione

Prof.ssa Giovanna Barigozzi presso l'Università degli Studi di Bergamo (FIRMA)