



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2022RUAPNRR_PE_02 - Allegato n. 5 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Tecnica e gestione dei sistemi industriali per il settore concorsuale 09/B2 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/17 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 4851 del 18 novembre 2022 - progetto “MADE IN ITALY CIRCOLARE E SOSTENIBILE”

VERBALE N. 2

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

Prof. Alessandro Persona, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Padova
Prof. Emilio Ferrari, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Bologna
Prof. Giada La Scalia, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Palermo

si riunisce il giorno 13 febbraio 2023 alle ore 16 in forma telematica, con le seguenti modalità: collegamento zoom con i seguenti indirizzi email: alessandro.persona@unipd.it; emilio.ferrari@unibo.it; giada.lascalìa@unipa.it

La Commissione prende atto che sono pervenute le domande da parte dei seguenti candidati:

BERTI NICOLA

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati e gli altri membri della Commissione. Ciascun commissario dichiara inoltre che non sussistono situazioni di conflitto di interessi.

La Commissione, verificato che non sussistono cause di incompatibilità/conflitto di interessi, procede con la valutazione preliminare comparativa dei candidati.

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 del candidato, prenderà in considerazione e valuterà esclusivamente la documentazione relativa a titoli, pubblicazioni e curriculum vitae caricata dal candidato 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 dal candidato non è superiore a quello massimo indicato all'allegato n. 5 del bando e cioè 12.

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



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

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.

Nessuno membro della Commissione ha pubblicazioni 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 unanimamente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori del candidato.

Nell'effettuare la valutazione preliminare del candidato 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, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel verbale n. 1 ed una valutazione preliminare comparativa dei candidati (Allegato – Giudizi analitici).

Poiché i candidati sono in numero pari a 1 (*unico candidato*), il candidato è ammesso alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica. Tutta la documentazione presentata dal candidato (curricula, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla commissione.

La seduta termina alle ore 17,00.

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

Padova, 13 febbraio 2023

La commissione

Prof. Alessandro Persona, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Padova
Prof. Emilio Ferrari, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Bologna
Prof. Giada La Scalia, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Palermo

Firma

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



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2022RUAPNRR_PE_02 - Allegato n. 5 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Tecnica e gestione dei sistemi industriali per il settore concorsuale 09/B2 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/17 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 4851 del 18 novembre 2022 - progetto "MADE IN ITALY CIRCOLARE E SOSTENIBILE"

Allegato B al Verbale n. 2

GIUDIZI ANALITICI

Candidato BERTI NICOLA

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SU:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato)

PUBBLICAZIONE N. 1): N. Berti (2022) HUMAN-CENTERED DESIGN SOLUTIONS FOR ERGONOMIC WORKING ENVIRONMENTS, PhD Thesis:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro propone un quadro concettuale di riferimento per il supporto alla gestione della diversità della forza lavoro e al coinvolgimento della forza lavoro. La tematica è sicuramente attuale e la soluzione proposta originale ed innovativa anche se nel lavoro manca un esempio di applicazione concreta. Il giudizio è buono

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

L'argomento è congruente con le tematiche del settore, ma suscettibile anche di applicazioni in altri contesti

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è discreta.

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione è ad un unico autore per cui il contributo individuale è ottimo.

PUBBLICAZIONE N. 2): Berti N., Artigues C., Battaia O., Guillaume R., Battini D. (2019). Heuristic approaches for scheduling manufacturing tasks while taking into account accumulated human fatigue. In: IFAC-PapersOnLine. IFACPAPERSONLINE, vol. 52, p. 963-968, Elsevier B.V., ISSN: 2405-8963, deu, 2019, doi: 10.1016/j.ifacol.2019.11.319:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro propone indaga il problema dell'integrazione della fatica umana accumulata in algoritmi di pianificazione; viene definito un nuovo problema di ottimizzazione e diverse



euristiche costruttive per la sua risoluzione, valutate attraverso un approccio quantitativo. Il giudizio complessivo è buono

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è buona, su atti di convegno di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha cinque autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è discreto

PUBBLICAZIONE N. 3): Berti N., Finco S., Battaia O., Delorme X. (2021). Ageing workforce effects in Dual-Resource Constrained jobshop scheduling. INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, vol. 237, 108151, ISSN:0925-5273, doi: 10.1016/j.ijpe.2021.108151:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro analizza come la fatica possa essere incorporata in processi operativi quali la pianificazione nel contesto di un job shop DRC (Dual-Resource Constrained), e considera diversi modelli per integrare l'indennità di riposo nel processo di pianificazione; presenta infine un approccio euristico per la assegnazione di operazioni a lavoratori e macchine. Il giudizio complessivo è ottimo

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è ottima, su rivista di prestigio e di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha quattro autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è discreto

PUBBLICAZIONE N. 4): Katirae Niloofar., Berti Nicola, Calzavara Martina, Finco Serena, Battini Daria (2020). The workforce ageing phenomenon: statistics, policies and practices. In: XXV Summer School "Francesco Turco" – Industrial Systems Engineering:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro fornisce una panoramica delle statistiche sull'invecchiamento dell'occupazione della popolazione nei paesi OCSE e confronta la percentuale di invecchiamento della forza lavoro in ciascun paese. Indaga inoltre su politiche governative, azioni e prospettive delle pratiche delle aziende nei confronti dell'invecchiamento della forza lavoro nell'ambiente di lavoro. Il giudizio complessivo è rilevante

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è buona, su convegno di riferimento del settore



d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha cinque autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è discreto

PUBBLICAZIONE N. 5): Berti N., Guidolin M., Finco S., Tagliapietra L., Reggiani M., Battini D. (2021) Real-time full body ergonomic platform for ergonomics assessment and fast worker training in industrial systems (IEA conference):

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro presenta una nuova piattaforma polivalente per la valutazione in tempo reale della postura dei lavoratori tramite indici ergonomici. Il giudizio complessivo è rilevante

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è discreta, su convegno di interesse del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha sei autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è sufficiente

PUBBLICAZIONE N. 6): Battini D., Berti N., Finco S., Guidolin M., Reggiani M., Tagliapietra L. (2022). WEM-Platform: A real-time platform for full-body ergonomic assessment and feedback in manufacturing and logistics systems. COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, vol. 164, 107881, ISSN: 0360-8352, doi: 10.1016/j.cie.2021.107881:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro presenta una nuova piattaforma ergonomica full-body in grado di fornire in tempo reale valutazioni ergonomiche in ambienti industriali e logistici basate su Motion Capture utilizzando una tuta inerziale e un tracker di attività. Il giudizio complessivo è ottimo

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è ottima, su rivista di prestigio e di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha sei autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è sufficiente

PUBBLICAZIONE N. 7): Berti N., Finco S., Battini D. (2021). A new methodological framework to schedule job assignments by considering human factors and workers' individual needs. In: Proceedings of the Summer School Francesco Turco:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro presenta un nuovo quadro metodologico che integra misure antropometriche ed ergonomiche durante il processo decisionale di schedulazione e definisce tutti i passaggi necessari per definire una schedulazione orientata al lavoratore e flessibile delle attività di assemblaggio o dell'assegnazione del lavoro. Il giudizio complessivo è buono



b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è buona, su convegno di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha tre autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è buono

PUBBLICAZIONE N. 8): Berti N, Finco S, Guidolin M, Reggiani M, Battini D (2022). Real-time postural training effects on single and multi-person ergonomic risk scores. In: 10th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control MIM 2022. IFAC PAPERSONLINE, vol. 55, p. 163-168, ISSN: 2405-8971, Nantes, France, 22-24 June 2022, doi: 10.1016/j.ifacol.2022.09.384:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro illustra lo sviluppo di una piattaforma per la analisi del comportamento posturale e dei rischi in tempo reale dei lavoratori durante l'esecuzione delle attività. Il giudizio complessivo è rilevante

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è buona, su atti di convegno di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha cinque autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è discreto

PUBBLICAZIONE N. 9): Berti N, Finco S (2022). Digital Twin and Human Factors in Manufacturing and Logistics Systems: State of the Art and Future Research directions. In: 10th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control MIM 2022. IFAC PAPERSONLINE, vol. 55, p. 1893-1898, ISSN: 2405-8971, Nantes, France, 22-24 June 2022, doi: 10.1016/j.ifacol.2022.09.675:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro analizza il comportamento posturale dei lavoratori in ambiti manifatturieri e logistici, con l'obiettivo di migliorare le loro condizioni di sicurezza, illustrando l'attuale stato dell'arte sul Digital Twin e la sua applicazione. Il giudizio complessivo è rilevante

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è buona, su atti di convegno di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

La pubblicazione ha due autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è buono

PUBBLICAZIONE N. 10): Daria Battini, Nicola Berti, Serena Finco, Ilenia Zennaro, Ajay Das (2022). Towards industry 5.0: A multi-objective job rotation model for an inclusive workforce INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS, ISSN:0925-5273, doi: 10.1016/j.ijpe.2021.108619:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione:

Il lavoro presenta un modello multi-obiettivo di assegnazione del lavoro considerando simultaneamente diversi fattori sociotecnici quali esperienza dei lavoratori, capacità fisiche e i limiti, rischi ergonomici posturali, esposizione al rumore e alle vibrazioni, noia dei lavoratori. Il giudizio complessivo è buono

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate:

La tematica è pienamente congruente con i temi caratteristici del SSD

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:

La collocazione è ottima, su rivista di prestigio e di riferimento del settore

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione:

La pubblicazione ha cinque autori ed il contributo individuale, assunto paritetico, è discreto

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità: il candidato non ha assunto la responsabilità in insegnamenti universitari.

Per il volume e la continuità dell'attività didattico-integrativa e di servizio agli studenti: il candidato ha svolto per tre anni l'attività di didattica integrativa nell'ambito del corso di Impianti industriali, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale (dichiarazione Prof.ssa Daria Battini).

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

Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste: il candidato in relazione alla partecipazione a gruppi nazionali/internazionali, dichiara e documenta la partecipazione continuativa dal Gennaio 2020 ad oggi alla rete internazionale MAIA progetto Europeo Marie Curie RISE-ITN-H2020 e la partecipazione al progetto RELOAD "Resilient Logistics and Supply Chain design", WP SS3 da settembre 2020 ad oggi.

Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti: il candidato non è titolare di brevetti.

Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:



Il candidato ha ricevuto 2 premi internazionali per attività di ricerca e 1 premio nazionale, 1 borsa di studio e 1 riconoscimento.

Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e a convegni di interesse nazionale e internazionale, il candidato dichiara 5 partecipazioni in qualità di relatore a congressi internazionali e 3 a summer school di settore.

Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici utilizzati per le soglie ASN: 1) Numero totale delle pubblicazioni su riviste indicizzate (Scopus); 2) Numero totale delle citazioni; 3) indice di Hirsch, il candidato risulta aver superato la soglia del numero totale di pubblicazioni, di aver raggiunto il 41% della soglia relativa alle citazioni e di aver raggiunto il 60% del valore H index scopus, come evidenziato nella tabella allegata.

	Soglie ASN settore 09/B2 seconda fascia	Candidato Berti Nicola
Numero totale di pubblicazioni Scopus	6	8
Numero totale di citazioni Scopus	86	35
H index Scopus	5	3



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

Poiché i candidati sono in numero pari a 1, gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

ELENCO CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE

- BERTI NICOLA

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

Padova, 13 febbraio 2023

La commissione

Prof. Alessandro Persona, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Padova

Prof. Emilio Ferrari, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Bologna

Prof. Giada La Scalia, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Palermo

Firma

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