ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA I SETTORE CONCORSUALE 09/A3 SSD ING-IND/15 BANDITA CON D.R. n. 503 dei 15/04/2023 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE (DIN)

RIF: O18C4I2023/1592/R22

VERBALE N. 2

Alle ore 9.30 del giorno 28/06/2023 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice nominata con D.R. n. 690 del 30/05/2023.

La Commissione è composta dai seguenti professori:

- Prof. Vincenzo Antonio NIGRELLI (Presidente)
- Prof. Salvatore Massimo OLIVERI
- Prof. Francesco LEALI (Segretario)

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza. In particolare, risulta che:

- il prof. Vincenzo Antonio NIGRELLI è collegato in videoconferenza da Palermo.
- il prof. Salvatore Massimo OLIVERI è collegato in videoconferenza da Catania;
- il prof. Francesco LEALI è collegato in videoconferenza da Modena;

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione.

Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4°

grado incluso con la candidata e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51

c.p.c.

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione

professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di

sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari e la candidata e che non sussistono

collaborazioni di carattere scientifico con la candidata che possano configurarsi come

sodalizio professionale.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

1. Margherita Peruzzini

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni della candidata esclusivamente

nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione della candidata compilando la scheda di valutazione

(Allegato 1).

Al termine della Valutazione la Commissione ritiene l'unica candidata idonea, dopo avere

formulato un giudizio collegiale agli esiti della valutazione degli standard previsti dal

Regolamento e dal bando di concorso.

La Commissione individua la candidata idonea:

1. Margherita Peruzzini

Il Presente verbale viene redatto a cura del Prof. Francesco Leali, previa lettura del

medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo

corrisponde a quanto deliberato dall'organo.

La seduta si conclude alle ore 10.30, avendo terminato i lavori.

Luogo, Modena

Data, 28/06/2023

Firmato Prof. Francesco Leali

Presente in videoconferenza il Prof. Vincenzo Nigrelli collegato da Palermo Presente in videoconferenza il Prof. Salvatore Massimo Oliveri collegato da Catania

SCHEDA DI VALUTAZIONE Allegato al verbale 1

CANDIDATA: Margherita Peruzzini

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE

Ai fini della valutazione dell'attività didattica, la Commissione valuterà il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.

La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE

La candidata dichiara che dal 2016 ad oggi ha svolto con continuità attività didattica e didattica integrativa per i corsi di laurea in Ingegneria Meccanica (sede di Modena) e laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (sede di Modena), e attività minori per i corsi di laurea di Ingegneria del Veicolo (sede di Modena) e laurea magistrale in Innovation Design (sede di Ferrara, corso di laurea interateneo), essendo titolare o co-docente di corsi del settore ING-IND/15. L'attività didattica è stata svolta inizialmente come Ricercatore a tempo det. A (dal 2015 al 2017) e poi come Professore Associato (dal 2017 ad oggi). In particolare, negli ultimi 10 anni:

- è stato prima co-docente e poi titolare del corso di Disegno Tecnico industriale dall'A.A. 2016/2017 all'A.A. 2022/2023 (essendo titolare anche del modulo di Esercitazione per l'A.A. 2018-2019)
- è stato titolare del corso di Fondamenti di Progettazione e CAD per l'A.A. 2022,2023
- è stato prima co-docente e poi titolare del corso di Disegno di Macchine dall'A.A. 2015-2016 all'A.A. 2022-2023
- è stato titolare del corso di User Experience Design dall'A.A. 2019-2020 all'A.A. 2022-2023
- è stato titolare del corso di Virtual Prototyping dall'A.A. 2017-2018 all'A.A. 2020-2021

Gli insegnamenti sono stati tenuti in lingua italiana, a meno del corso di Virtual Prototying che è stato tenuto in lingua inglese.

La candidata dichiara di essere stata relattrice di 3 tesi di laurea triennale e 41 tesi di laurea magistrale presso i corsi di Ingegneria Meccanica, Ingegneria del Veicolo e Ingegneria Informatica presso l'Università di Modena e Reggio Emilia. La candidata dichiara di essere / essere stata Supervisore di 8 programmi di dottorato di ricerca, di cui 1 all'interno del Double Degree tra l'Università di Modena e Reggio Emilia e Technical University of Paranà (Brazil).

La candidata dichiara di essere / essere stata co-tutor scientifico di 2 programmi di dottorato con Technical University of Paranà (Brazil).

Dal 2018 ad oggi la candidata dichiara di essere docente tutor per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, come anche appare dal sito web dal corso di studio: https://www.ingmo.unimore.it/site/home/didattica/lauree/ingegneria-meccanica/articolo880024980.html

L'attività didattica della candidata appare perfettamente inserita nella didattica

Attività di ricerca e pubblicazioni

Attività di ricerca

ATTIVITA' DA VALUTARE

La Commissione valuterà l'organizzazione, la direzione e il coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ma anche la partecipazione agli stessi. Valuterà altresì altre attività di ricerca, tra le quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste.

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE

A livello nazionale, la candidata dichiara di dirigere il gruppo di ricerca XiLAB (X-in-the-Loop Simulation Lab) all'interno del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari dell'Università di Modena e Reggio Emilia (www.xilab.unimore.it), dotato di tecnologie di Realtà Virtuale, Digital Manufacturing, Human Simulation e monitoraggio della User Experience, specializzato nella digitalizzazione e virtualizzazione di prodotti e processi industriali, con particolare attenzione verso lo studio dell'interazione uomo-prodotto e uomo-processo, dell'ergonomia fisica e cognitiva, della qualità percepita e della User Experience. I temi trattati da tale Laboratorio sono congruenti con la declaratoria del SSD ING-IND/15.

A livello internazionale, la candidata dichiara di essere responsabile scientifico di Unità di Ricerca dell'Università di Modena e Reggio Emilia e/o Task Leader o WP Leader nei seguenti progetti Europei:

- WP Leader del progetto HORIZON "DACAPO Digital assets and tools for circular value chains and manufacturing products". Il progetto è finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del Programma HORIZON: CL4-2022-TWINTRANSITION-01-07 Digital tools to support the engineering of a Circular Economy, G.A. no: 101091780 https://www.dacapo-project.eu/
- Responsabile Scientifico Unimore del progetto H2020 "XMANAI eXplanable MANufacturing Artificial Intelligence". Il progetto è finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del Programma H2020: ICT-38-2020 Artificial Intelligence in Manufacturing G.A. no: 957362 https://ai4manufacturing.eu
- Responsabile Scientifico Unimore DIEF e Task Leader del progetto H2020 "PENELOPE Closed-loop digital pipeline for a flexible and modular manufacturing of large components". Il progetto è finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del Programma H2020: DT-FOF-10-2020 Pilot lines for large-part high-precision manufacturing G.A. no: 958303- https://penelope-project.eu/
- Responsabile Scientifico Unimore DIEF del progetto H2020 "COLROBOT Collaborative Robotics for Assembly and Kitting in Smart Manufacturing", come membro dell'Unità Operativa Unimore. Il progetto è finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del Programma H2020: ICT-24-2015, Item c: Innovation Actions: "Technology transfer Robotics use cases" G.A. no: 688807 https://www.colrobot.eu

La candidata dichiara di aver partecipato e partecipare complessivamente a 3 gruppi di Ricerca Nazionali (Cluster Tecnologico Nazionale Fabbrica Intelligente, Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani, Associazione Nazionale Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale), prendendo parte a

commissioni interne a tali gruppi. La candidata dichiara di aver partecipato e partecipare complessivamente a 3 gruppi di Ricerca Internazionali (External Scientific Advisory Board del Centro CEMMPRE - Centre for Mechanical Engineering, Materials and Processes presso la University of Coimbra, network internazionale Operator 4.0, Membro del Board della International Society of Transdisciplinary Engineering (ISTE) con ruolo di Conference Coordinator). La candidata dichiara inoltre di far parte del Comitato Scientifico di 6 conferenze internazionali di prestigio, che trattano temi affini al SSD ING-IND/15. La candidata dichiara di partecipare a 3 comitati editoriali di riviste internazionali indicizzate: Associate Editor di una rivista Q1 e membro dell'Editorial Board di una rivista Q1 e una rivista Q2 al momento. La Commissione ritiene che l'attività svolta dalla candidata negli ambiti sopra descritti sia ottima. La commissione esprimerà un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti, La candidata dichiara di essere titolare di 1 brevetto Europeo, con elevata tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD ING-IND/15. pertinenza con il SSD della procedura. La Commissione ritiene buona tale attività della candidata. La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e La candidata dichiara di aver conseguito un (1) premio a livello Nazionale come premio per imprese innovative e 5 premi a livello Internazionale, come per Best riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con Paper presentati a conferenze internazionali di rilievo nella comunità scientifico il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti e per il SSD ING-IND/15, negli anni 2009, 2013, 2018, 2021 e 2022. internazionali. La Commissione ritiene l'attività della candidata continua nel tempo e di ottima qualità. La Commissione valuterà partecipazioni in qualità di relatore a congressi e La candidata dichiara di aver partecipato in qualità di relatrice e/o chair a numerosi congressi e convegni di interesse internazionale. convegni di interesse internazionale. La Commissione ritiene che l'attività svolta dalla candidata negli ambiti sopra descritti sia ottima. È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del Dalle informazioni disponibili dal curriculum, aggiornate dalla Commissione candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, alla data odierna. la candidata ha: adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri 175 pubblicazioni indicizzate su SCOPUS. periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli h-index pari a 22, previsti per motivi di studio. 1.743 citazioni Dichiara 212 pubblicazioni (fonte IRIS) di cui 174 indicizzati Scopus, tra cui 84 come pubblicazioni su rivista internazionale. La Commissione rileva che l'attività di pubblicazione internazionale della candidata inizia nell'anno 2008 e si sviluppa con continuità fino al 2023, anche considerando i due periodi di congedo per maternità dichiarati. Analizzando una finestra temporale di 10 anni, dal 2012 al 2022, la candidata ha prodotto 75 articoli su rivista internazionale, con una produzione media di articoli su rivista internazionale pari 7,5 articoli/anno.

Si nota che la candidata è co-autrice di 2 monografie scritte in lingua inglese.

La Commissione valuta **eccellente** la continuità della produzione scientifica e ritiene complessivamente ottima la produzione scientifica della candidata.

Pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE

La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione.

La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione rispetto all'SSD della procedura.

Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica.

Verrà valutato l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione: in assenza di specifiche dichiarazioni degli autori, l'apporto individuale sarà determinato per quote equivalenti.

La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, non si avvarrà di indicatori bibliometrici.

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE

La candidata ha presentato pubblicazioni tutte su rivista internazionale la cui collocazione editoriale è ottima.

La totalità degli articoli è pubblicata in riviste che appartengono al primo quartile delle principali subject category associate al SSD ING-IND/15.

Analizzando la lista delle pubblicazioni presentate per la valutazione risulta un numero di autori che mediamente inferiore a 4 e solo per alcuni lavori è al massimo pari a 5.

Le pubblicazioni presentate sono rappresentative della attività di ricerca della candidata, ben allineate ai temi indicati nella declaratoria di SSD, riguardando la definizione di metodologie di progettazione human-centered che includono l'utilizzo di strumenti digitali come Digital Twin e Virtual / Augmented / Mixed Reality, con particolare all'attenzione all'ergonomia, allo user experience design e alla valutazione del carico di lavoro.

La congruenza con il SSD è eccellente.

Le pubblicazioni per originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza sono ritenute mediamente di qualità ottima.

[1] Brunzini, A., Grandi, F., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2023). An integrated methodology for the assessment of stress and mental workload applied on virtual training. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, pp. 1-19. https://doi.org/10.1080/0951192X.2023.2189311

L'argomento del lavoro è molto attuale e di grande interesse nell'ambito dell'adozione degli strumenti digitali a supporto della formazione del personale in contesti industriali.

Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli attinenti al SSD ING-IND/15.

Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un grado eccellente di originalità e di innovazione.

Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottima.

La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial & manufacturing engineering" e "mechanical engineering".

La rilevanza del paper è ritenuta ottima.

Il lavoro è firmato da 4 autori e la candidata dichiara un contributo personale pari al 30%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.

[2] Khamaisi, R. K., Brunzini, A., Grandi, F., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2022). UX assessment strategy to identify potential stressful conditions for workers. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 78, pp. 1-11. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2022.102403

Lo studio si muove nell'ambito della Industry 5.0 e presenta una strategia per la valutazione della user experience in contesti industriali, al fine di identificare situazione potenzialmente stressanti per i lavoratori. La ricerca è stata svolta all'interno di un progetto Europeo H2020.

Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli attinenti al SSD ING-IND/15. Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un grado ottimo di originalità e di innovazione. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottima. La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial & manufacturing engineering", con Impact Factor rilevante (10.103). La candidata dichiara che il lavoro presenta un numero di citazioni in Scopus pari a 8, nonostante la recente data di pubblicazione. La rilevanza del paper è ritenuta ottima. Il lavoro è firmato da 4 autori e la candidata dichiara un contributo personale pari al 25%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori. Il lavoro lavoro propone un approccio innovativo per la progettazione di [3] Prati, E., Villani, V., Grandi, F., Peruzzini, M., & Sabattini, L. (2022). Use of ambienti di collaborazione uomo-robot in contesti industriali, basato su un set Interaction Design Methodologies for Human-Robot Collaboration in Industrial Scenarios. IEEE Transactions on Automation Science and Engineering, 19(4), di metodologie definite secondo i principi di user-centered design. pp. 3126-3138. https://doi.org/10.1109/TASE.2021.3107583 Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli attinenti al SSD ING-IND/15. Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottima. La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "control & system engineering". La candidata dichiara che il lavoro presenta una citazione in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta ottima. Il lavoro è firmato da 5 autori. La candidata dichiara un contributo personale pari al 25%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori. [4] Grandi, F., Prati, E., Peruzzini, M., Pellicciari, M., & Campanella, C. E. Il lavoro riguarda la definizione di una metodologia per la progettazione di (2022). Design of ergonomic dashboards for tractors and trucks: innovative interfacce altamente usabili per veicoli come trattori e macchine operatrici, al method and tools. Journal of Industrial Information Integration, 25, no. 100304. fine di facilitare la guida e il controllo delle funzioni della macchina. Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100304 attinenti al SSD ING-IND/15. Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un livello di originalità ed innovatività eccellenti. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottima. La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial & manufacturing engineering", con impact factor rilevante (11.718). La candidata dichiara che il lavoro presenta 7 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 4 autori. La candidata dichiara un contributo personale pari al 30%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori. [5] Grandi, F., Peruzzini, M., Cavallaro, S., Prati, E., & Pellicciari, M. (2022). Il lavoro propone la creazione di un indice in grado di valutare l'esperienza Creation of a UX index to design human tasks and workstations. International utente e la qualità dell'interazione uomo-sistema durante le attività lavorative.

Journal of Computer Integrated Manufacturing, 35(1), 4–20. https://doi.org/10.1080/0951192X.2021.1972470 [6] Peruzzini, M., Grandi, F., Cavallaro, S., & Pellicciari, M. (2021). Using virtual manufacturing to design human-centric factories: an industrial case. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 115(3), pp. 873–887. https://doi.org/10.1007/s00170-020-06229-2	al fine di valutare la qualità sia del processo sia della postazione di lavoro. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottimo. La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial & manufacturing engineering" e "mechanical engineering". La candidata dichiara che il lavoro presenta 11 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 5 autori. La candidata dichiara un contributo personale pari al 40%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori. Il lavoro tratta dell'applicazione della Virtual Reality per creare simulazioni virtuali di linee di produzione con l'obiettivo di progettare linee di assemblaggio nel rispetto dell'ergonomia di fabbrica, secondo principi human-centric. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un grado ottimo di originalità e di innovazione.
	Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità eccellente. La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial & manufacturing engineering" e "mechanical engineering". La candidata dichiara che il lavoro presenta 23 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 4 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata dichiara un contributo personale pari al 50%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.
[7] Prati, E., Peruzzini, M., Pellicciari, M., & Raffaeli, R. (2021). How to include User eXperience in the design of Human-Robot Interaction. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 68. https://doi.org/10.1016/j.rcim.2020.102072	Il lavoro propone una metodologia per includere i bisogni degli esseri umani che interagiscono con i robot nell'ambito della progettazione dell'interazione uomo-robot. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. Nel suo complesso l'articolo è caratterizzato da una originalità ed innovazione eccellenti per la tematica affrontata. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità eccellente. La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial & manufacturing engineering", con impact factor rilevante (10.103). La candidata dichiara che il lavoro presenta 33 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 4 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata dichiara un contributo personale pari al 40%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.
[8] Lattanzi, L., Raffaeli, R., Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2021). Digital twin	Il lavoro ha lo scopo di rivedere e analizzare i principi, le idee e le soluzioni

for smart manufacturing: a review of concepts towards a practical industrial implementation. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, 34(6), pp. 567–597. https://doi.org/10.1080/0951192X.2021.1911003	tecnologiche del concetto di Digital Twin applicato a processi produttivi di vario tipo, concentrandosi sull'implementazione pratica industriale. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. Nel suo complesso l'articolo è caratterizzato da una ottima originalità ed un eccellente livello di innovazione. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità eccellente. La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial & manufacturing engineering" e "mechanical engineering". La candidata dichiara che il lavoro presenta 31 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 4 autori. La candidata dichiara un contributo personale pari al 25%, paritario rispetto agli autori.
[9] Grandi, F., Zanni, L., Peruzzini, M., Pellicciari, M., & Campanella, C. E. (2020). A Transdisciplinary digital approach for tractor's human-centred design. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, 33(4), pp. 377–397. https://doi.org/10.1080/0951192X.2019.1599441	Il lavoro analizza come la Mixed Reality (MR) possa esser utilizzata per supportare la progettazione di prodotti e processi incentrata sulla persona, creando ambienti misti in cui i sistemi e gli esseri umani che interagiscono con essi sono monitorati e digitalizzati per valutare facilmente l'interazione uomomacchina. Il lavoro ha un ottimo grado di originalità e di innovazione ed un livello di rigorosità ottimo. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial & manufacturing engineering" e "mechanical engineering". La candidata dichiara che il lavoro presenta 17 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 5 autori. La candidata dichiara un contributo personale pari al 30%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.
[10] Peruzzini, M., Grandi, F., & Pellicciari, M. (2020). Exploring the potential of Operator 4.0 interface and monitoring. Computers and Industrial Engineering, 139, no. 105600. https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.047	Il lavoro definisce un quadro teorico per il concetto di Operatore 4.0 e propone metodi e strumenti per valutarne la fattibilità e l'impatto sulle aziende, basato sull'integrazione dei fattori umani in contesti industriali informatizzati. La pubblicazione è pienamente congruente con gli argomenti ricompresi nel SSD ING-IND/15. L'articolo ha un livello eccellente di originalità e di innovazione. Il lavoro è sviluppato con un grado di rigorosità ottima. La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "engineering", con buon impact factor (7.18). La candidata dichiara che il lavoro presenta 98 citazioni in Scopus. La rilevanza del paper è ritenuta eccellente. Il lavoro è firmato da 3 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata dichiara un contributo personale pari al 60%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori. Il lavoro definisce un approccio transdisciplinare basato sul monitoraggio del
approach based on driver's workload monitoring. Journal of Industrial Information Integration, 15, pp. 91–102.	carico di lavoro del conducente durante attività di guida, al fine di mappare l'esperienza dell'utente percepita e comprendere l'interazione tra il conducente

https://doi.org/10.1016/j.jii.2019.04.001	e i sistemi di controllo e comando.
	Gli argomenti trattati nella pubblicazione rientrano pienamente nell'ambito del SSD ING-IND/15.
	L'articolo ha un eccellente grado di originalità e di innovazione.
	Le metodologie sperimentali adottate sono coerenti con gli obiettivi dello studio
	e sono state applicate con un livello di rigorosità ottimo.
	La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial &
	manufacturing engineering", con impact factor rilevante (11.718).
	La candidata dichiara che il lavoro presenta 16 citazioni in Scopus.
	La rilevanza del paper è ritenuta ottima.
	Il lavoro è firmato da 3 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata
	dichiara un contributo personale pari al 60%, maggiore rispetto ad una ipotetica
[40] Down-ini M. Dollioniari M. S. Codoleta M. (2010). A comparative attribute	ripartizione paritaria tra gli autori.
[12] Peruzzini, M., Pellicciari, M., & Gadaleta, M. (2019). A comparative study on computer-integrated set-ups to design human-centred manufacturing	Il lavoro analizza l'uso degli strumenti digitali nella progettazione industriale e confronta diversi set-up tecnologici per la progettazione human-centered ed
systems. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 55, pp. 265–278.	ergonomica di postazioni di lavoro. La ricerca definisce un protocollo di analisi
https://doi.org/10.1016/j.rcim.2018.03.009	includendo sia gli aspetti fisici sia gli aspetti cognitivi, ed applica il protocollo
1111.00.101g/ 10.1010/j.10111.2010.00.000	all'interno di diversi set-up digitali.
	Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente ricompresi
	nell'ambito del SSD ING-IND/15.
	Il lavoro risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione.
	La trattazione viene sviluppata con un livello di rigorosità ottimo.
	La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial &
	manufacturing engineering", con impact factor rilevante (10.103).
	La candidata dichiara che il lavoro presenta 44 citazioni in Scopus.
	La rilevanza del paper è ritenuta eccellente.
	Il lavoro è firmato da 3 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata
	dichiara un contributo personale pari al 60%, maggiore rispetto ad una ipotetica
[[] [] [] [] [] [] [] [] [] [ripartizione paritaria tra gli autori.
[14] Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2018). User experience evaluation model	Il lavoro propone un approccio analitico per supportare la produzione
for sustainable manufacturing. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, 31(6), pp. 494–512.	sostenibile analizzando l'esperienza dell'utente nei processi di produzione e
Manufacturing, 31(6), pp. 494–512. https://doi.org/10.1080/0951192X.2017.1305502	assemblaggio a partire dalle prime fasi di progettazione. Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli
111tps://doi.org/10.1000/0931192X.2017.1303302	attinenti al SSD ING-IND/15.
	Il lavoro risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione nella
	tematica affrontata. Il piano sperimentale è esaustivo e le metodologie adottate
	sono applicate con un livello ottimo di rigorosità.
	La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "industrial &
	manufacturing engineering" e "mechanical engineering".
	La candidata dichiara che il lavoro presenta 13 citazioni in Scopus.
	La rilevanza del paper è ritenuta più che ottima.
	Il lavoro è firmato da 2 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata
	dichiara un contributo personale pari al 70%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.
[15] Peruzzini, M., Gregori, F., Luzi, A., Mengarelli, M., & Germani, M. (2017).	Il lavoro propone una nuova metodologia di valutazione del ciclo di vita sociale
$[10]$ i erazzini, w., Gregori, i., Lazi, A., ivierigareni, ivi., α Germani, ivi. (2017).	

A social life cycle assessment methodology for smart manufacturing: The case of study of a kitchen sink. Journal of Industrial Information Integration, 7, pp. 24–32. https://doi.org/10.1016/j.jii.2017.04.001

(Social-LCA) per supportare la modellazione aziendale e la gestione della conoscenza al fine di progettazione valutando la sostenibilità aziendale nell'ambito dello smart manufacturing.

Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli attinenti al SSD ING-IND/15.

L'articolo risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione nella tematica affrontata.

Il livello di rigorosità del lavoro è ottimo.

La rivista è collocata nel primo quartile della subject category "industrial & manufacturing engineering", con impact factor rilevante (11.718).

La candidata dichiara che il lavoro presenta 37 citazioni in Scopus.

La rilevanza del paper è ritenuta eccellente.

Il lavoro è firmato da 5 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata dichiara un contributo personale pari al 50%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.

[16] Peruzzini, M., & Pellicciari, M. (2017). A framework to design a human-centred adaptive manufacturing system for aging workers. Advanced Engineering Informatics, 33, pp. 330–349. https://doi.org/10.1016/j.aei.2017.02.00

Il lavoro definisce una metodologia per progettare sistemi di produzione adattiva centrati sulla persona (Adaptive Manufacturing Systems), in grado di adattarsi alle esigenze dei lavoratori non più giovani, considerando la loro ridotta mobilità e capacità lavorativa, dovuta a minor resistenza sia fisica sia cognitiva, con l'obiettivo finale di migliorare l'interazione uomo-macchina e il benessere delle persone nella fabbrica. Gli argomenti trattati nella pubblicazione sono pienamente congruenti con quelli attinenti al SSD ING-IND/15.

Per l'argomento trattato e la metodologia adottata il lavoro risulta avere un eccellente grado di originalità e di innovazione.

L'approccio sperimentale adottato è stato sviluppato con un grado di rigorosità eccellente.

La rivista è collocata nel primo quartile delle subject category "artificial intelligence" e "information systems", con buon impact factor (7.862).

La candidata dichiara che il lavoro presenta 96 citazioni in Scopus.

La rilevanza del paper è ritenuta eccellente.

Il lavoro è firmato da 2 autori, di cui la candidata è primo autore. La candidata dichiara un contributo personale pari al 70%, maggiore rispetto ad una ipotetica ripartizione paritaria tra gli autori.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE

La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo; si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE

La candidata dichiara di aver svolto dal 2018 attività di servizio e aver assunto incarichi istituzionali per l'Università di Modena e Reggio Emilia e per l'Università di Ferrara.

Di seguito le attività dichiarate nel dettaglio.

Attualmente, Responsabile Scientifico del Laboratorio di Virtual Prototyping (VipLab) del Tecnopolo di Modena.

Dal 2018 ad oggi, membro del Collegio di Dottorato in INGEGNERIA

INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

Dal 2019 al 2022, membro della Commissione Ricerca all'interno del Collegio di Dottorato in INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

Dal 2023 ad oggi, membro della Commissione Ricerca e Internazionalizzazione del Collegio di Dottorato in INGEGNERIA INDUSTRIALE E DEL TERRITORIO dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

Dal 2018 ad oggi, membro della Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Ingegneria dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, sezione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

Dal 2018 ad oggi, membro della Commissione di Ateneo per l'attribuzione degli scatti stipendiali triennali dei professori e dei ricercatori a tempo indeterminato dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

Dal 2019 ad oggi, membro della Commissione Terza Missione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

Dal 2018 ad oggi, docente tutor del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, all'interno del Servizio InformaStudenti.

Dal 2017 ad oggi, docente di riferimento per la Laurea in Ingegneria Meccanica del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

Dal 2018 ad oggi, membro della banca dati REPRISE del MIUR per i settori ERC PE8.

Dal 2019 ad oggi, membro di 5 commissioni valutatrici per Concorsi da Ricercatore Universitario RTDA o RTDB del settore ING-IND/15.

Dal 2017, ha partecipato ad oltre 20 Commissioni di Laurea presso l'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia per i corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica e Laurea Magistrale in Ingegneria del Veicolo.

Dal 2017, ha partecipato a 3 Commissioni giudicatrici per l'ammissione a corsi di laurea e master universitari presso l'Università di Ferrara e l'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

Le attività dimostrano una **ottima** continuità ed un **buon** livello di responsabilità nell'impegno in questo ambito.

La candidata dichiara inoltre di aver svolto attività di Terza Missione e di Public Engagement.

Di seguito le attività dichiarate nel dettaglio.

Nel 2010 ha fondato uno spin-off dell'Università Politecnica delle Marche nato dal gruppo di ricerca nel SSD ING-IND/15 attivo presso tale sede (fatturato 2020 oltre 2,4 milioni di euro), oggi azienda robusta sul mercato a gestione indipendente.

Nel 2011 ha fondato una start-up innovativa a seguito del primo premio vinto all'interno del concorso e-Capital 2009, promosso da Regione Marche, ISTituto Adriano Olivetti Ancona, Camera di Commercio di Ancona, oggi azienda di consulenza a gestione indipendente.

Dal 2016 ad oggi, relatore su invito / keynote speaker in 16 convegni nazionali e relatore in veste di autore di lavori scientifici ad un convegno nazionale. Dal 2017 ad oggi, Chair (Conference Chair o Program Chair) per 3 conferenze internazionali.

Dal 2017 ad oggi, relatore su invito / keynote speaker in 3 conferenze internazionali (tra cui una iniziativa organizzata dal G20 dal titolo "Digitising Manufacturing in the G20 – Upgrading SMEs for digitised value chain"). Dal 2008, relatore in veste di autore di lavori scientifici in 35 convegni internazionali.

Nel suo complesso la Commissione valuta le attività di **ottimo** livello.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua inglese, come si evince dall'analisi delle pubblicazioni.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Dall'A.A. 2016/2017 all'A.A. 2022/2023 la candidata ha svolto con continuità l'attività didattica coerente con il SSD ING-IND/15 ed inserita principalmente nei percorsi formativi della Laurea in Ingegneria Meccanica e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica. La Commissione ha esaminato le attività didattiche dichiarate dalla candidata e le ha ritenute **ottime** per intensità e volume.

Per quanto attiene alle attività di 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 e altri comitati, la Commissione ha espresso un giudizio **ottimo**.

La Commissione ha ritenuto come **buona** la titolarità di brevetti posseduta dalla candidata.

La Commissione ha rilevato **ottimo** il livello raggiunto per i riconoscimenti ottenuti negli anni dalla candidata.

La Commissione ha ritenuto che l'attività svolta dalla candidata in partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale sia **ottima**.

La Commissione ha ritenuto complessivamente ottima la produzione scientifica della candidata: **ottima** risulta la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale; **ottima** la collocazione editoriale dei lavori presentati per la valutazione; **ottima** la loro originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza; **eccellente** la congruenza con le tematiche di ricerca del SSD.

La Commissione ha valutato infine le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione svolte dalla candidata di livello **ottimo**.

In conseguenza di quanto sopra e con riferimento ai criteri stabiliti nel primo verbale, la Commissione ritiene che il profilo curricolare, comprese le pubblicazioni presentate al fine del concorso, della candidata risulti di livello più che ottimo.