

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali - DTG – Gruppo scientifico-disciplinare 09/IIND-05 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI – Settore scientifico-disciplinare IIND-05/A - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI, ai sensi dell'art. 24, comma 5, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2024PA580.

### VERBALE N. 2

Il giorno 22/01/2025 alle ore 15.05 la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

Prof. Anna Corinna Cagliano      professoressa di prima fascia presso il Politecnico di  
Torino  
Prof. Mauro Gamberi              professore di prima fascia presso l'Università degli Studi  
di Bologna  
Prof. Maurizio Faccio              professore di prima fascia presso l'Università degli Studi  
di Padova

si riunisce con modalità telematica, via Zoom link <https://unipd.zoom.us/j/84988233653?pwd=eojWtHkbJhMPYQUA4FwwiO3W8Lb1pG.1> per procedere, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1, alla valutazione della candidata Dott.ssa Serena Finco.

La commissione è entrata all'interno della Piattaforma informatica 'Pica' nella sezione riservata alla Commissione e ha visualizzato la documentazione presentata per la valutazione ai fini dell'immissione nella fascia dei professori associati.

Per i lavori in collaborazione la commissione rileva quanto segue:

il prof. Maurizio Faccio dichiara di avere i seguenti lavori in comune con la candidata ed in particolare i lavori

- A selection procedure for the design of mixed-model assembly systems considering walking workers and fixed workers, International Journal of Production Research (in press, 10.1080/00207543.2024.2370013), contributo individuale paritetico.
- Influence of task time variation in adopting Walking Worker assembly systems: a design approach, IFAC-PapersOnLine, 55(10), pp. 91–96, contributo individuale paritetico.
- Sustainable people home-work logistics: An integrated model of circular economy in the chiampo valley, Zennaro, I.Sustainability (Switzerland) , 13(21), 12009, contributo individuale paritetico.

Gli altri membri della commissione non hanno lavori in comune con la candidata.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del prof. Maurizio Faccio delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione *rileva* che i contributi scientifici della candidata sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di *ammettere* alla successiva valutazione di merito tutti i lavori presentati dalla Candidata.

La commissione esprime un giudizio complessivo relativamente agli elementi indicati nel verbale 1: **A) Pubblicazioni scientifiche; B) Attività didattica; C) Attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio; D) Attività di terza missione;**

L'attività di ricerca sviluppata da Serena Finco si è sviluppata fin dall'inizio del corso di dottorato (Ottobre 2016) nell'ambito delle aree di ricerca del Settore di "Impianti Industriali Meccanici" (SSD IIND05/A) approfondendo tematiche di ricerca in accordo con la declaratoria dello stesso.

I principali ambiti di ricerca riguardano:

- ANALISI E PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI E DEI SISTEMI DI PRODUZIONE (DI BENI E SERVIZI): studio del layout per l'assemblaggio di prodotti di grandi dimensioni; scelta dell'ubicazione in presenza di disruptions nel settore health-care
- ANALISI E PROGETTAZIONE DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE: progettazione di sistemi di assemblaggio flessibili per tutelare gli operatori in caso di un'eccessiva esposizione vibrazionale
- PROGETTAZIONE ERGONOMICA E SICUREZZA DEI SISTEMI DI PRODUZIONE: integrazione di aspetti ergonomici (fatica fisica e cardiovascolare, età e competenze tecniche) in fase di bilanciamento e dimensionamento di linee di assemblaggio. Analisi dei benefici derivanti dall'uso di sistemi di supporto per l'operatore (es. Esoscheletri)
- GESTIONE DEI SISTEMI DI PRODUZIONE: programmazione della produzione integrando le caratteristiche fisico-tecniche degli operatori, dimensionamento di buffer intermedi in presenza di micro-downtime.
- LOGISTICA: progettazione di sistemi di asservimento a linee di assemblaggio e isole di assemblaggio per prodotti di grandi dimensioni.

Serena Finco ha sviluppato modelli matematici mono e multi-obiettivo applicati direttamente a casi industriali reali o a dataset presenti in letteratura per attestare la bontà di quanto sviluppato. Ha sviluppato inoltre modelli simulativi.

Finco Serena ha usato e continua ad usare il sistema di Motion Capture (Xsens) basato su sensori inerziali interfacciato con una piattaforma software per l'analisi delle posture e del livello ergonomico delle attività.

Sviluppa diverse collaborazioni con Università e Centri di Ricerca internazionali come Ecole de Mines de Saint-Etienne (Francia, Prof. Xavier Delorme), Kedge Business School (Francia, Prof. Olga Battaïa), NTNU (Norway, Prof. Fabio Sgarbossa), Toronto Metropolitan University (Canada, Prof. Patrick Neumann), IMT Atlantique (France, Prof. Dolgui, PhD Cerqueus), IMT Nord Europe (France, PhD Abdous). Dal 2019 al 2022 ha ottenuto diversi riconoscimenti per l'attività di ricerca, con 4 premi in convegni internazionali. Ha partecipato e partecipa a diversi progetti di ricerca, in particolare. Responsabile scientifico del progetto di ateneo "Investigating the applicability of exoskeletons in logistics systems: a comprehensive and rigorous multidisciplinary approach" (Finanziatore Unipd) e partecipante nei progetti Models and Methods for an Active Ageing workforce: an International Academy" Grant agreement No 873077 (MAIA-

H2020-MSCA-RISE 2019), Developing a human-oriented digital assembly system by implementing new technologies and design methods (Bird Unipd), “RELOAD – Resilient Logistics and Supply Chain Design” (Regione Veneto). Ha sviluppato attività di organizzatrice di Sessioni Speciali in convegni internazionali all'interno dei convegni INCOM 2024, IFAC 2023 e MIM 2022 e dal 2017 ha partecipato a 17 convegni internazionali in qualità di relatrice e chair.

Serena Finco partecipa e ha partecipato a collaborazioni di ricerca con aziende ed enti privati, in particolare su 15 progetti negli ambiti precedentemente descritti.

L'attività didattica dal 2019 ad oggi copre i corsi del SSD di riferimento con un totale di 44 CFU, oltre ad altra attività didattica all'interno di Master e corsi di perfezionamento. Ha svolto e svolge attività seminariale e di insegnamento presso università e centri di ricerca stranieri.

Il suo profilo Scopus al 22/01/2025 presenta 43 pubblicazioni, 797 citazioni e un H-index di 15.

Il curriculum della candidata ed i titoli presentati evidenziano una notevole maturità scientifica, accompagnata da una ottima produzione scientifica, un'ottima attività didattica e di servizio e titoli molto significativi.

In particolare.

Le Pubblicazioni Scientifiche presentate sono ben collocate, anche all'interno di Journal ad alto ranking in riferimento all'SSD, con una ampiezza e continuità scientifica buone. Le stesse mostrano un alto contenuto di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, oltre che attinenza al SSD di riferimento. Il contributo viene considerato paritetico con gli altri autori.

L'attività Didattica è continua e attinente all'SSD di riferimento, con titolarità di Corsi importanti e numerosi all'interno di diversi corsi di laurea.

La Commissione ritiene all'unanimità che le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica, l'attività di ricerca, le attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, le attività di terza missione svolte dalla Dott.ssa Serena Finco siano adeguate alle necessità del Dipartimento e dà esito positivo alla immissione nel ruolo dei Professori di seconda fascia. La candidata ha raggiunto pertanto la piena maturità per ricoprire un posto di professore di seconda fascia.

Il Prof. Maurizio Faccio si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali all'Ufficio Personale docente.

La Commissione viene sciolta alle ore 15.30.

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

Padova, 22/01/2025

Prof. Anna Corinna Cagliano presso il Politecnico di Torino (FIRMA)  
Prof. Mauro Gamberi presso l'Università degli Studi Bologna (FIRMA)  
Prof. Maurizio Faccio presso l'Università degli Studi Padova (FIRMA)

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