

PERSONAL INFORMATION



ANTONELLA MENEGHETTI

📍 Università degli Studi di Udine, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura (DPIA), Via delle Scienze 206, 33100 Udine, Italia

☎ +39 0432 558026

✉ antonella.meneghetti@uniud.it

👤 <https://people.uniud.it/page/meneghetti>

🌐 <https://www.linkedin.com/in/antonella-meneghetti-7aba7222/>

🆔 ORCID [0000-0002-9475-0763](https://orcid.org/0000-0002-9475-0763)

Gender Femminile | Date of birth 17/09/1968 | Nationality Italiana

POSIZIONI LAVORATIVE

- | | |
|----------------------|--|
| Dic 2022 – oggi | Professore Ordinario |
| SSD | ING-IND/17 Impianti Industriali Meccanici |
| Istituzione | Università degli Studi di Udine |
| Ott 2014 – Nov 2022 | Professore Associato |
| SSD | ING-IND/17 Impianti Industriali Meccanici |
| Istituzione | Università degli Studi di Udine |
| Nov 1998 – Sett 2014 | Ricercatore universitario |
| SSD | ING-IND/17 Impianti Industriali Meccanici |
| Istituzione | Università degli Studi di Udine |
| Ago 1993 – Ago 1994 | Junior consultant |
| Company | Andersen Consulting Group, Bologna, Italia |
| | Sviluppo di sistemi informativi logistici |

ISTRUZIONE E ABILITAZIONI

- | | |
|--------------------|--|
| a.a. 1994/95-96/97 | Corso di Dottorato di Ricerca |
| | Dottorato di Ricerca in Ingegneria Gestionale |
| | Università degli Studi di Padova |
| 06 Luglio 1998 | Discussione finale commissione nazionale, Roma |
| 1993 | Abilitazione professionale |
| | Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, I sessione |
| a.a. 1987/88-91/92 | Corso di Laurea |
| | Laurea (ciclo unico) in Ingegneria Gestionale |
| Istituzione | Università degli Studi di Udine |
| 04 Marzo 1993 | Esame di laurea, Summa cum laude |
| a.a. 1981/82-86/87 | Liceo scientifico |
| Istituzione | Liceo scientifico "Leonardo da Vinci" - Treviso |
| | Diploma di maturità scientifica con votazione 60/60 |

ATTIVITA' ISTITUZIONALI

Ruoli ministeriali

Dic 2023 - Commissario Abilitazione Scientifica Nazionale 2023-25 per il settore concorsuale 09/B2 Impianti Industriali Meccanici

Coordinamento nazionale

Ott 2023 - Vice-Presidente e membro eletto del Consiglio Direttivo AIDI (Associazione Italiana Docenti Impianti Industriali) per il biennio 2023-25.

Ott 2015-Sett 2019 Segretario nazionale e membro eletto del Consiglio Direttivo AIDI (Associazione Italiana Docenti Impianti Industriali).

Coordinamento programmi di studio

2016 - Coordinatore del programma di double degree Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale (Università di Udine) - Master of Science in Information Management (Università di Klagenfurt).

Orientamento

Ott 2021 - Delegata del DPIA per l'Orientamento e il Tutorato.

Tutor informativi e trasversali di dipartimento coordinati: 13 (a.a. 2021/22), 20 (a.a. 2022/23), 14 (a.a. 2023/24).

Ott 2022 - Gen 2024 Responsabile scientifico del DPIA per Progetto Giovani e Partecipazione in FVG 9 Intervento n. 2 - Pari opportunità e inclusione nelle materie STEM, Ingegneria e Architettura in rosa: Grand Tour, sportello, laboratori.

a.a. 22/23-25/26 Referente Università di Udine Progetto Nazionale Piano Orientamento e Tutorato "INGEGNERIA.POT".

Collegio di dottorato di ricerca

Membro del Collegio Docenti del dottorato in Scienze dell'Energia energetica e ambientale, Università di Udine (dal XXVII ciclo ad oggi).

Membro del Collegio del Dottorato in Tecnologie chimiche ed energetiche, sede amministrativa Università di Udine (dal ciclo XIX al XXVI ciclo).

Responsabile Università di Udine per la PhD-Net in Industrial Systems Engineering - Scuola Virtuale di dottorato promossa dall'ING-IND/17.

Supervisore di 6 studenti di dottorato.

DIDATTICA

Attuali insegnamenti universitari

Università di Udine, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura

Gestione degli Impianti Industriali, corsi di laurea in Ingegneria Gestionale e Ingegneria Industriale per la Sostenibilità ambientale, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Sistemi di Impiantistica Industriale, corsi di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale e Ingegneria Meccanica

Tesi e tirocini aziendali

Relatore di 196 tesi di laurea/laurea magistrale, molte delle quali collegate a tirocini presso importanti realtà aziendali del Nord-Est (ad es. Luxottica, Electrolux Professional, Fincantieri, Faber, Bofrost).

RICERCA

Principali tematiche di ricerca

- logistica sostenibile
- produzione sostenibile
- recupero energetico e integrazione di fonti rinnovabili
- simbiosi industriale e urbana

Particolare interesse per la progettazione e controllo di magazzini automatizzati energeticamente efficienti, per i trasporti refrigerati (routing) anche con integrazione di fonti rinnovabili, per la pianificazione della produzione con fenomeni di apprendimento e per l'ottimizzazione dell'on-demand warehousing. Il recupero di calore da impianti industriali ed il suo possibile sfruttamento in sistemi simbiotici industriali e urbani costituiscono un ulteriore filone.

Metodologie di ricerca

Constraint Programming, Mixed Integer Programming, Local search, Multi-criteria optimization, Simulation

Collaborazioni internazionali

Nanyang Technological University, Energy Research Institute, Singapore

University of Klagenfurt, Department of Operations, Energy and Environmental Management, Austria.

Premi scientifici

“Burbidge Award in recognition of excellence in research”, IFIP WG5.7, per l'articolo “Sustainable storage assignment in AS/RSs”, International Conference on Advances in Production Management Systems (APMS) 2010.

“Applied Energy ICAE2013 Best Paper Award of Excellence” per l'articolo “PCM-based energy recovery from Electric Arc Furnaces”, Applied Energy, 2014, Vol. 136.

“Best Paper Award for an outstanding manuscript at the conference submission” per l'articolo “Integrating industrial waste heat recovery into future sustainable Smart Energy Systems”, a SDEWES 2018: 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems.

Recenti progetti finanziati

Progetto PNRR (Missione 4, Componente 2, Investimento 1.4, Next Generation EU) “Inter-connected Nord-Est Innovation Ecosystem (iNEST)”, spoke “Green and Digital Transition for Advanced Manufacturing Technology”, research topic “Energy”, responsabile del task “Integration of renewable energy sources, alternative fuel/vector production and energy efficient management in industrial and logistic systems”, durata 36 mesi da Settembre 2022.

Progetto ENEA “Utilizzo esterno di cascami termici industriali a bassa temperatura tramite smart energy systems: analisi e modellazione in ottica «Water-Energy Nexus” (2020-21), membro del gruppo di ricerca.

POR-FESR Friuli Venezia Giulia funded research project MAESTRI (2017-19) for the development of a new concept and assembly process of modular cruise ships, Fincantieri, Marinoni, Mare (Maritime Technology Cluster) FVG, Università di Trieste e Università of Udine, membro del team di ricerca per l'ottimizzazione di processo

Collaborazione con riviste e convegni internazionali

Guest Editor per la Special Issue “Energy Transition and Hydrogen: Challenges and Opportunities” (scadenza 15 gennaio 2024) per la rivista Sustainability.

Guest Editor per la Special Issue 2020 “Selected papers from PEM 2019” per la rivista Sustainability.

Comitato scientifico dell'International Conference on Production Engineering and Management (PEM): 5th Edition PEM 2015, 7th edition PEM 2017, 9th edition PEM 2019

Comitato di programma dell'International Conference "Maintenance and Facility Management 2006".

Revisore per numerose riviste scientifiche internazionali, tra cui: Annals of Operations Research; Applied Energy; Applied Mathematical Modelling; Computers and Industrial Engineering; Energies; Engineering Optimization; International Journal of Physical Distribution and Logistics Management; International Journal of Production Research; International Journal of Shipping and Transport Logistics; Journal of Cleaner Production; Journal of Food Engineering; Processes; Ships and Offshore Structures; Sustainability; Sustainable Futures; Transportation Research Part E.

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI
2012-23

1. Chivilò M., Meneghetti A., 2023. An Industry 5.0 Perspective on Feeding Production Lines. *Sustainability* 2023, 15(22), 16088;
2. Ceschia S., Gansterer M., Mancini S., Meneghetti A., 2022. The on-demand warehousing problem. *International Journal of Production Research*, 7543, Vol. 61(10), pp. 3152-70;
3. Chinese C., Orrù P.F., Cortella G., Meneghetti A., Giordano L., Benedetti M., 2022. Symbiotic and optimized energy supply for decarbonizing cheese production: an Italian case study. *Energy*, Vol. 257, 124785;
4. Fonda E., Meneghetti A., 2022. The Human-Centric SMED. *Sustainability*, Vol. 14(1), art. No. 514;
5. Meneghetti A., Pagnin C., Simeoni P., 2021. Decarbonizing the cold chain: Long-haul refrigerated deliveries with on-board photovoltaic energy integration. *Sustainability*, Vol. 13(15), art. No. 8506;
6. Meneghetti A., Dal Magro F., Romagnoli A., 2021. Renewable energy penetration in food delivery: coupling photovoltaics with transport refrigerated units. *Energy*, Vol. 213, 120994;
7. Simeoni P., Ciotti G., Cottes M., Meneghetti A., 2019. Integrating industrial waste heat recovery into sustainable Smart Energy Systems. *Energy*, Vol. 175, pp. 941-951;
8. Dal Borgo E., Meneghetti A., 2019. Production and shipment planning for Project Based Enterprises: Exploiting learning-forgetting phenomena for sustainable assembly of Curtain Walls. *Computers and Industrial Engineering*, Vol. 131, pp. 488-501;
9. Meneghetti A., Dal Magro F., Simeoni P., 2018. Fostering renewables into the cold chain: how photovoltaics affect design and performance of refrigerated automated warehouses. *Energies*, Vol. 11(5);
10. Dal Magro F., Savino S., Meneghetti A., Nardin G., 2017. Coupling waste heat extraction by phase change materials with superheated steam generation in the steel industry. *Energy*, Vol. 137(15), pp. 1107-1118;
11. Zhang C., Zhou L., Chhabra P., Garud S.S., Aditya K., Romagnoli A., Comodi G., Dal Magro F., Meneghetti A., Kraft M., 2016. A novel methodology for the design of waste heat recovery network in eco-industrial park using techno-economic analysis and multi-objective optimization. *Applied Energy*, Vol. 184, pp. 88-102;
12. Dal Magro F., Meneghetti A., Nardin G., Savino S., 2015. Enhancing energy recovery in the steel industry: matching continuous charge with off-gas variability smoothing. *Energy Conversion & Management*, Vol. 104, pp. 78-89;
13. Meneghetti A., Dal Borgo E., Monti L., 2015. Rack shape and energy efficient operations in automated storage and retrieval systems. *International Journal of Production Research*, Taylor & Francis Ltd, Vol. 53(21), pp. 6567-87;
14. Meneghetti A., Monti L., 2015. Greening the food supply chain: an optimisation model for sustainable design of refrigerated automated warehouses. *International Journal of Production Research*, Vol. 53 (21), pp. 6567-6587;
15. Meneghetti A., Dal Borgo E., Monti L., 2015. Decision support optimization models for design of sustainable automated warehouses. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, Vol. 7(3), pp. 266-294;
16. Nardin G., Meneghetti A., Dal Magro F., Benedetti N., 2014. PCM-based energy recovery from Electric Arc Furnaces. *Applied Energy*, Vol. 136, pp. 947-955;
17. Meneghetti A., Monti L., 2014. Multiple-weight unit load storage assignment strategies for energy efficient automated warehouses. *International Journal of Logistics Research and Applications*, Vol. 17(4), pp. 304-322;
18. Meneghetti A., Monti L., 2013. Sustainable storage assignment and dwell-point policies for automated storage and retrieval systems. *Production Planning & Control*, Vol. 24(6), pp. 511-520;
19. Meneghetti A., 2013. Exploiting fashion features for floor storage systems in the shoe industry. *International Journal of Engineering Business Management*, InTech, ISSN 1847-9790, Vol. 5;
20. Meneghetti A., Nardin G., 2012. Enabling industrial symbiosis by a facilities management optimization approach. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 35, pp. 263-273.