

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome FEDERICA
Cognome ZAGARELLA
Telefono 347-5828667
E-mail federica.zagarella@unipa.it
federicazagarella013@gmail.com

FORMAZIONE TITOLI

1. **Laurea Magistrale in Architettura LM-4** – 2013 – 110 e lode – Facoltà di Architettura a ciclo unico LM/4, Università degli Studi di Palermo
2. **Dottorato di Ricerca in Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito** – 2019 – dottorato con lode – Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito (ABC) - Politecnico di Milano

ATTIVITA' DIDATTICA

- **Docente dell'insegnamento "Fisica Tecnica Ambientale" (SSD ING-IND/11), integrazione dell'insegnamento "Laboratorio di Costruzione dell'Architettura" (SSD ICAR/12)** dal 2020 al 2023 presso il Corso di Studi "Progettazione dell'Architettura" del Politecnico di Milano
- **Cultrice della materia dell'insegnamento "Laboratorio di Progettazione Ambientale (SSD ICAR/12)** nel 2023 presso il Corso di Laurea "Architettura e Progetto nel Costruito" dell'Università degli Studi di Palermo – Polo Territoriale Universitario di Agrigento
- **Collaboratrice alla didattica dell'insegnamento "Building Physics" (SSD ING-IND/11)** nel 2021 presso il Corso di Studi "Progettazione dell'Architettura" del Politecnico di Milano
- **Collaboratrice alla didattica dell'insegnamento "Building Physics - Energy Design" (SSD ING-IND/11), integrazione dell'insegnamento "Construction and Sustainability Design Studio" (SSD ICAR/12)** dal 2020 al 2021 presso il Corso di Studi "School of Architecture Urban Planning Construction Engineering" del Politecnico di Milano
- **Collaboratrice alla didattica dell'insegnamento "Building Physics" (SSD ING-IND/11)** dal 2018 al 2022 presso il Corso di Studi "Progettazione dell'Architettura" del Politecnico di Milano
- **Relatrice di tesi di laurea**, titolo della tesi: "L'architettura passiva per l'efficiamento energetico degli edifici in Regione Lombardia", 2021, Progettazione dell'Architettura, Politecnico di Milano
- **Correlatrice di tesi di laurea**, titolo della tesi: "Effects of detailed inputs in dynamic building energy simulation", 2018, Building and Architectural Engineering, Politecnico di Milano

PUBBLICAZIONE

1. **Articoli in rivista**
1. Ferrari Simone, Zagarella Federica, Caputo Paola, Bonomolo Marina (2023) *Internal heat loads profiles for buildings' energy modelling: comparison of different standards*. Sustainable Cities and Society, 2023, 89, 104306 <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104306>
2. Blázquez Teresa, Dalla Mora Tiziano, Ferrari Simone, Romagnoni Piercarlo, Teso Lorenzo, Zagarella Federica (2022) *Renovating Building Groups in the Mediterranean Climate: Cost-Effectiveness of Renewable-Based Heating Alternatives in the Italian Context*. Sustainability (Switzerland), 14(19), 12303 <https://doi.org/10.3390/su141912303>
3. Ferrari, Simone, Zagarella, Federica, Caputo, Paola, Dall'O'. Giuliano (2021) *A GIS-based procedure for estimating the energy demand profiles of buildings towards urban energy policies*. Energies, Vol. 14, Issue 17, 5445 <https://doi.org/10.3390/en14175445>

4. Rose Jorgen et al. (2021) *Building renovation at district level—Lessons learned from international case studies*. Sustainable Cities and Society, Vol. 72, 103037. ISSN:2210-6707 <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103037>
5. Ferrari, S., Zagarella, F., Caputo, P., Dall'O'. (2021) *Mapping buildings' energy-related features at urban level toward energy planning*. Buildings, Vol. 11, Issue 8, 322 <https://doi.org/10.3390/buildings11080322>
6. Caputo Paola, Ferrari Simone, Ferla Giulio, Zagarella Federica (2020). *Preliminary Energy Evaluations for the Retrofit of Rural Protected Buildings in a Peripheral Context of Milan*. Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. Vol. 8, Issue 4, pp. 715 – 734. ISI: WOS:000546983700009. <http://dx.doi.org/10.13044/j.sdwes.d8.0332>
7. Caputo Paola, Zagarella Federica, Cusenza Maria Anna, Mistretta Marina, Cellura Maurizio (2020). *Energy-environmental assessment of the UIA-OpenAgri case study as urban regeneration project through agriculture*. Science of the Total Environment. Vol. 729, N. 138819. ISI: WOS:000537444000008. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138819>
8. Ferrari Simone, Zagarella Federica, Caputo Paola, Bonomolo Marina (2019) *Assessment of Tools for Urban Energy Planning*. Energy, Vol. 176, pp. 544-551. ISI: WOS:000470939500043. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2019.04.054> (in allegato)
9. Ferrari Simone, Zagarella Federica, Caputo Paola, D'Amico Antonino (2019) *Results of a literature review on methods for estimating buildings energy demand at district level*. Energy, Vol. 175, pp. 1130-1137. ISI: WOS:000466999400009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2019.03.172>
10. Ferrari Simone, Zagarella Federica (2016) *Assessing Buildings Hourly Energy Needs for Urban Energy Planning in Southern European Context*. Procedia Engineering, Vol. 161, pp. 783-79. ISI: WOS:000387566500123. <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.707>
1. Ferrari Simone, Zagarella Federica (2015) *Costs Assessment for Building Renovation Cost-optimal Analysis*. Energy Procedia, vol. 78, pp. 2378-2384. ISI: WOS:000370934402074 <http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.193>

02.1 Contributi in Volume

1. Caputo Paola, Ferrari Simone, Zagarella Federica (2020) *Urban Renovation: An Opportunity for Economic Development, Environmental Improvement, and Social Redemption* in Della Torre S., Cattaneo S., Lenzi C., Zanelli A. Regeneration of the Built Environment from a Circular Economy Perspective. Springer International Publishing, pp. 125-137. ISBN: 978-3-030-33255-6. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-33256-313>
2. Ferrari Simone, Zagarella Federica, Caputo Paola (2020) *Geo-Referenced Procedure to Estimate the Urban Energy Demand Profiles Towards Smart Energy District Scenarios*, In Daniotti B, Gianinetto M., Della Torre S. Digital Transformation of the Design, Construction and Management Processes of the Built Environment. Springer Nature Switzerland AG, Cham, Switzerland, pp. 367-377. ISBN: 978-3-030-33569-4. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-33570-033>
1. Jansen Sabine et al. (2019) Capitoli 5.3 District Scale, 5.4 City Scale, 6.1 Collection of Methods, Models and Tools. In LowEx Communities - Optimised Performance of Energy Supply Systems with Exergy Principles (Annex 64) - Final Report. Fraunhofer Institute for Energy Economics and energy System Technology. ISBN 978-3-8396-1518-8. <http://hdl.handle.net/11311/1112564>

03.1 Contributi in Monografie o trattati scientifici

1. Ott Walter et al. (2017) *Methodology for Cost-Effective Energy and Carbon Emissions Optimization in Building Renovation (Annex 56)*. University of Minho, Portugal. ISBN: 978-989-99799-0-1. <http://hdl.handle.net/11311/1026396>
1. Höfler Karl et al. (2017) *Shining Examples of Cost-Effective Energy and Carbon Emissions Optimization in Building Renovation (Annex 56)*. University of Minho, Portugal. ISBN: 978-989-99799-5-6. <http://hdl.handle.net/11311/1051886>

04.1 Contributi in Atti di convegno

1. Zagarella Federica, Ferrari Simone, Caputo Paola (2018) *Methods for estimating buildings energy demand at district level as input for defining distributed energy scenarios*. In 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment (SDEWES), pp. 1-16. <http://hdl.handle.net/11311/1070192>
1. Zagarella Federica, Ferrari Simone, Caputo Paola (2018) *Accurate and user-friendly tools for local energy planning*. In: 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment (SDEWES), pp. 1-13. <http://hdl.handle.net/11311/1070193>

04.3 Poster

1. Zagarella Federica, Beccali Marco, La Gennusa Maria, Germanà Maria Luisa (2014) *Layered dry envelope components in the Mediterranean areas. A field evaluation of a sheep wool-lime mix*. In: 9th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment (SDEWES), pp. 20-27, Venice-Istanbul 20-27/09/2014. <http://hdl.handle.net/11311/886107>

Tesi di dottorato

1. Zagarella Federica (2019) *Estimating the buildings hourly energy demand for Smart Energy District planning*, Tesi di dottorato. Politecnico di Milano.

AMBITI DI RICERCA

Progettazione sostenibile; Risparmio energetico; Efficienza energetica; Energie rinnovabili; nZEB; simulazione energetica degli edifici; analisi del ciclo di vita; materiali a basso impatto ambientale; prestazione energetica degli edifici