

INFORMAZIONI PERSONALI

Enrico FABRIZIO

 Politecnico di Torino, Dipartimento Energia, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129, Torino, Italy

 +39 011 090 4465

 enrico.fabrizio@polito.it

 [https://www.denerg.polito.it/en/personale/scheda/\(nominativo\)/enrico.fabrizio](https://www.denerg.polito.it/en/personale/scheda/(nominativo)/enrico.fabrizio)

ESPERIENZA DI LAVORO

Da novembre 2015

Professore Associato - ING-IND/11 (Fisica Tecnica Ambientale)

Politecnico di Torino, DENERG (Dipartimento Energia),

- Ricerca e insegnamento - Ricerca nei settori dell'energetica edilizia e della tecnica del controllo ambientale

Istruzione superiore pubblica

Maggio 2008 – Ottobre 2015

Ricercatore - AGR/10 (Ingegneria dei biosistemi)

Università degli Studi di Torino, DISAFA (Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari)

- Ricerca e insegnamento - Ricerca nei settori dell'energetica edilizia e della tecnica del controllo ambientale delle strutture per la produzione animale e vegetale

Istruzione superiore pubblica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2005 - 2008

Dottorato di ricerca in Energetica, Dottorato di ricerca in *Génie Civil*

Politecnico di Torino & Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (diploma INSALYO 6804459)

1999 - 2003

Laurea Magistrale in Architettura

Politecnico di Torino, 110/110 con lode

COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua(e)

Italiano

Altre lingue

Inglese

Francese

	COMPRESIONE		PARLANTE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Interazione vocale	Produzione parlata	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Francese	C1	C1	C1	C1	C1

Abilità comunicative

- È stato invitato a presentare vari interventi a conferenze nazionali e internazionali come Konwakai Europe Meeting 2017, IEA (International Energy Agency) ECES Annex 31, IRSEC 2020, Marocco (Keynote Speech), Zero Build Forum 2020, RCEPB 2021 Bucarest (Romania).
- Ha svolto oltre 1600 ore di attività didattica in corsi universitari di primo, secondo e terzo livello. A seguito delle ricerche sviluppate, è stato invitato a vari master universitari di secondo livello organizzati dall'Università della Montagna di Edolo, dall'Università di Torino e dal Politecnico di Torino.
- Docente a diversi corsi di formazione e trasferimento tecnologico in tema di certificazione energetica degli edifici e simulazione termoenergetica dinamica degli edifici

Capacità

- Dal 2015, team leader di un'unità di ricerca di 4 persone (fino a 7) presso il DENERG.

organizzative/manageriali

- Tutor/co-tutor di 7 tesi di dottorato (2 ancora in corso) nei corsi di dottorato "Innovazione tecnologica per l'ambiente costruito", "Energetica" e "Ingegneria Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Comunicazioni" presso il Politecnico di Torino e nel corso di dottorato in "Scienze agrarie, forestali e alimentari" presso l'Università di Torino.

Competenze legate al lavoro

- Per quanto riguarda le attività di ricerca e trasferimento tecnologico con aziende private, è stato responsabile di diversi accordi di ricerca con aziende del settore della climatizzazione.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione dell'informazione e	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Problem solving
Utente indipendente	Utente indipendente	Utente indipendente	Utente indipendente	Utente indipendente

Altre competenze

- Associate Editor (2018-attuale) per la rivista internazionale Sustainable Cities and Society (editore Elsevier, Regno Unito, Impact factor = 10.7)
- Guest Editor per 6 numeri speciali sulle seguenti riviste internazionali: Sustainable Cities and Society, Advances in Building Energy Research, Energies, Applied Sciences.
- Chairman alle seguenti conferenze internazionali: Energy Forum (Bressanone), 2009 e 2010, Clima 2013 (Praga), ISHVAC 2013 (Xi'an), IBPC 2015 (Torino), PLEA 2015 Passive and Low Energy Architecture (Bologna), SEB-16 (Torino), BSA 2017 Building Simulation Application (Bolzano), Clima 2019 World Congress (Bucarest), Esf 2019 (Torino), BS 2019 (Roma), RoomVent 2020 (Torino), Ciriad 2021 (Perugia).
- Reviser per le proposte di progetto UE COST Open Call oc-2013-2 e per progetti di ricerca dei seguenti organismi internazionali: Agenzia nazionale svizzera (2014), Consiglio estone delle ricerche (ETAg, 2015), Agenzia di ricerca cilena (2015) e Agence Nationale de la Recherche Française ANR-CEA (2010).
- Professore a contratto presso l'ESTP – Ecole Spéciale des Travaux Publics, du Bâtiment et de l'Industrie de Paris (Cachan) dal 2015 al 2019 e nel 2021: insegnamenti di Simulation Thermique Dynamique e Génie Climatique (in francese).
- Membro di commissioni di dottorato presso varie Università italiane e straniere.
- Ha ottenuto la qualifica scientifica di Maître des Conférences dal Ministero della Pubblica Istruzione francese nel settore 60 - Mécanique, génie mécanique, génie civil.
- Ha conseguito nel 2017 l'Abilitazione Scientifica Nazionale (art.16 della legge 30 dicembre 2010, n.240) come Professore Ordinario nel settore 07/C1 – Ingegneria dei Biosistemi e 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Principali pubblicazioni

Autore di oltre 220 pubblicazioni scientifiche, è coautore di 57 articoli di ricerca su riviste internazionali e due volumi riguardanti i fondamenti e l'applicazione della Fisica delle Costruzioni.

Pubblicazioni selezionate:

- M. Ferrara, E. Fabrizio, M. Filippi, J. Virgone, [A simulation-based optimization method for cost-optimal analysis of almost Zero](#) Energy Buildings, Energy and Buildings, ISSN 0378-7788, vol. 84 (2014), pp. 442-457. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.08.031
- C. Becchio, P. Cantamessa, E. Fabrizio, P. Florio, V. Monetti, M. Filippi, *Dynamic simulation of BACS for the energy retrofitting of a secondary school*, BS 2013 Chambéry, 25-28 August 2013, pp. 2060-2068 (ISBN 978-2-7466-6294-0).
- E. Fabrizio, M. Filippi, V. Monetti, M. Magri, A. Magri, *Applicazione di un sistema di automazione per la termoregolazione e contabilizzazione del calore*, 33° Convegno Nazionale AICARR "Comfort e risparmio energetico negli edifici esistenti: diagnosi, contabilizzazione, monitoraggio, building automation", Bologna 15 ottobre 2015, pag. 285-298 (ISBN 978-88-95620-64-0)
- M. Ferrara, E. Fabrizio, J. Virgone, M. Filippi, [Energy systems in cost-optimized design of nearly zero-energy buildings](#), Automation in Construction, ISSN 0926-5805, vol. 70 (2016), pp. 109-127.
- M. Ferrara, E. Sirombo, E. Fabrizio, [Automated optimization for the integrated design process: the energy, thermal and visual comfort nexus](#), Energy and Buildings, ISSN 0378-7788, vol. 168C, pp. 413-427.

Principali pubblicazioni (seguito)

- M. Filippi, E. Fabrizio, *Criticità nell'impiego di sistemi di gestione dell'energia e del comfort negli edifici*, in Atti del Convegno "Colloqui.AT.e 2019 Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità", Torino, 25-28 settembre 2019, pp. 883-892.
- M. Ferrara, C. Lisciandrello, A. Messina, M. Berta, Y. Zhang, E. Fabrizio, *Optimizing the transition between design and operation of ZEBs: lessons learnt from the Solar Decathlon China 2018 SCUTxPoliTo Prototype*, Energy and Buildings, ISSN 0378-7788, vol. 213 (2020) 109824, pp. 1-16.
- M. Bilardo, M. Ferrara, E. Fabrizio, *Performance assessment and optimization of a solar cooling system to meet Renewable Energy Ratio (RER) requirements in multi-family buildings*, Renewable Energy, ISSN 0960-1481, vol. 155 (2020), pp. 990-1008.
- A. Biglia, M. Ferrara, E. Fabrizio, *On the real performance of groundwater heat pumps: experimental evidence from a residential district*, Applied Thermal Engineering, ISSN 1359-4311, vol. 192 (2021), 116887, pp. 1-11. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2021.116887.
- T. Ashworth, A. Catalano, E. Fabrizio, M. Filippi, *Application of a multi-field sensor into an office building*, 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEn), 25-27 May 2022, pp. 7-12.
- F. Nasiri, R. Ooka, F. Haghghat, N. Shirzadi, M. Dotoli, R. Carli, P. Scarabaggio, A. Behzadi, S. Rahnama, A. Afshari, F. Kuznik, E. Fabrizio, R. Choudhary, S. Sadrizadeh, *Data analytics and information technologies for smart energy storage systems: A state-of-the-art review*, Sustainable Cities and Society, ISSN 2210-6707, vol. 84 (2022), pp. 1-14 (104004).

Progetti

- 2015 - 2017: Principal Investigator del progetto di ricerca SIR 2014 "EPAnHaus – Energy Performance of Livestock Houses" finanziato dal MIUR.

- 2016 - 2018: Principal Investigator del progetto di ricerca Starting Grant finanziato dalla Compagnia di San Paolo del Politecnico di Torino.

2017 - 2020: Principal Investigator per il Politecnico di Torino del progetto di ricerca "Combattere la povertà energetica in Piemonte" finanziato da Leroy Merlin Italia.

- 2019 - 2023: Coordinatore nazionale del progetto di ricerca PRIN 2017 "Next.Com – The Next Generation of Multiphysics and multidomain Comfort models" finanziato dal MIUR.

- 2022 – 2025: Partecipazione ai progetti PNRR Missione 4, C. 2, I. 1.5 - Ecosistemi dell'Innovazione progetto NODES Nord Ovest Digitale E Sostenibile, Spoke 4 "Montagna digitale e sostenibile" e PNRR Missione 4, C. 2, I. 1.3 – Partenariato esteso PE 2 "Scenari energetici del futuro", Spoke 8 "Final Use Optimisation, Sustainability and Resilience in energy supply chain".

Ha partecipato a diversi progetti relativi alla simulazione e interpretazione dei risultati di edifici a energia zero.

Affiliazioni e uffici

Socio fondatore di IBPSA-Italia, sezione italiana dell'International Building Performance Simulation Association, membro del Consiglio Direttivo (2011-2021), Tesoriere (2011-2014) e Segretario (2015-2021).

Membro della Commissione di Ricerca del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università di Torino (2013-2015).

Membro della Commissione di Ricerca del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino (2020-oggi).

Membro del Comitato Organizzatore dell'International Building Physics Conference 2015, Torino.

Membro del Comitato Organizzatore e Presidente della General track session #2 della Conferenza SEB16 (Sustainability in Energy and Buildings), Torino.

Membro del Comitato Organizzatore delle Conferenze Internazionali BS 2019 e RoomVent2020.

Onorificenze e premi

Ha ricevuto nel 2014 il REHVA Young Scientist Award dalla Federazione europea delle Associazioni del condizionamento dell'aria "in riconoscimento dei suoi eccezionali risultati scientifici e per i suoi contributi al miglioramento dell'efficienza energetica e dell'ambiente interno degli edifici".

Membro docente del team SCUTxPOLITO, vincitore del concorso Solar Decathlon China 2018.

Citazioni

Scopus Author ID 16028531800, Documenti: 112, Citazioni: 2454, h-index: 26

Nel 2019 è stato tra i 100.000 scienziati più citati a livello internazionale in tutte le discipline (<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000918>). Nel 2020 e 2021 è stato tra il 2% dei ricercatori più citati nelle rispettive discipline (<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktyw>).

Ai sensi della legge 679/2016 del Regolamento del Parlamento Europeo del 27 aprile 2016, esprimo il mio consenso al trattamento e all'utilizzo dei miei dati forniti in questo CV.

Firmato digitalmente da Enrico Fabrizio