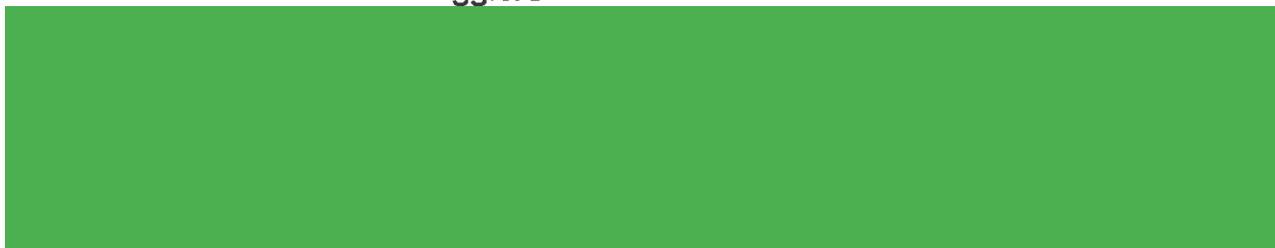


DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(Artt. 46 e 47 – D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, N. 445)INFORMAZIONI PERSONALI **Silvia Ruggiero**TITOLO DI STUDIO **Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica (LM-30)**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Nov. 15–alla data attuale **Dottorato di Ricerca in "Tecnologie della Informazione per l'Ingegneria", Curriculum "Energia e Ambiente", (XXXI CICLO)**
Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
Studi numerici e sperimentali di materiali innovativi e soluzioni passive per l'ottimizzazione delle prestazioni energetiche del sistema edificio-impianti nelle condizioni climatiche mediterranee.
Cultore della materia "Risparmio energetico in Edilizia" per gli a.a. 2016/17 e 2017/18.
- Giu. 15 **Abilitazione alla professione di Ingegnere, Sezione A, Settore Industriale**
Iscrizione all'albo degli Ingegneri della provincia di Benevento (04/03/2016)
- Dic. 12–Dic. 14 **Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica**
Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
Votazione: 110 e lode/110
Titolo tesi: "Efficienza energetica in edilizia: applicazione della metodologia del *Cost optimal* ad edifici storici con destinazione d'uso universitaria"
Relatori: Prof. Giuseppe Peter Vanoli, Prof. Filippo de' Rossi
- Set. 08–Dic. 11 **Laurea Triennale in Ingegneria Energetica**
Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
Votazione: 110/110
Titolo tesi: "Caratterizzazione energetica del patrimonio edilizio attraverso modelli georeferenziati"
Relatore: Prof. Giuseppe Peter Vanoli
- Ago. 03–Lug. 08 **Maturità Scientifica**
I.I.S. "Enrico Fermi", Montesarchio, BN (Italia)
Votazione: 97/100

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 19 Gen. 18–10 Mag. 18 **Attività di ricerca all'estero**
National Kapodistrian University of Athens, Atene (Grecia)
Progettazione della riqualificazione energetica di 3 social-housing (in Grecia, Italia e Romania) nell'ambito del progetto europeo H2020 dal titolo "Proactive synergy for Greater Efficiency On buildings' Envelopes (Pro-GET-One)".
- Nov. 15–alla data attuale **Contributo all'attività di ricerca del PON SMARTCASE "Soluzioni innovative Multifunzionali per l'ottimizzazione dei Consumi di energia primaria e della"**



vivibilità indoor nel Sistema Edilizio"

Studi numerici e sperimentali per individuare soluzioni innovative per migliorare le prestazioni del sistema edificio-impianti e l'integrazione delle fonti rinnovabili.

Coinvolgimento nella progettazione dell' Edificio dimostratore ad Energia quasi Zero (nZEB) costruito a Benevento ed inaugurato il 16/01/2018. Ad oggi sono in corso monitoraggi per la sua validazione.

Mag. 15–Mag. 16 **Attività di supporto all'ufficio Patrimonio dell'Università degli Studi del Sannio**
 Redazione degli Attestati di Prestazione Energetica per 17 edifici di proprietà dell'Università degli Studi del Sannio siti in Benevento.

Lug. 15–Nov. 15 **Borsa di studio per attività di ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 (Fisica Tecnica Industriale)**
 Università degli Studi del Sannio - Dipartimento di Ingegneria, Benevento (Italia)
 Titolo della Borsa: "Sistema di micro cogenerazione"
 Responsabile Scientifico: Prof. Maurizio Sasso

Lug. 15 **Incarico di collaborazione professionale nell'ambito del progetto di ricerca formazione denominato "Smart Case formazione - Progetto di formazione per tecnici di ricerca esperti di soluzioni innovative per l'ottimizzazione energetica (PON03PE_00093_1/F).**
 STRESS S.c.a.r.l. sede legale Vico Il San Nicola alla Dogana 9, 80133, Napoli (Italia)
 Affiancamento all'attività di formazione professionale, corso SK1: "Tecnico di ricerca per la progettazione e l'analisi delle prestazioni di edifici a basso impatto ambientale" (15 ore totali).

Gen. 15–Apr. 15 **Borsa di studio per attività di ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 (Fisica Tecnica Ambientale)**
 Università degli Studi di Napoli Federico II — Dipartimento di Ingegneria Industriale (Sezione ETEC), Napoli (Italia)
 Titolo della borsa : "Sistemi di poligenerazione a servizio di comparti urbani"
 Responsabile Scientifico: Prof. Ing. Rita Maria Antonia Mastrullo.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre
 Lingue straniere

Italiano

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B2	B2
ENGLISH CAMBRIDGE BULATS conseguito il 28/07/2018					

Competenze comunicative **Abilità di parlare in pubblico per lezioni universitarie o convegni (in italiano o inglese) e ottime capacità di preparare presentazioni per diversi livelli di utenti finali.**

Competenze organizzative e gestionali **Coordinamento del lavoro di numerosi tesisti laureandi triennali o magistrali in ingegneria energetica civile.**
Scheduling di attività sperimentali e misure campo.

Competenze informatiche

- Progettazione impianti termici e calcolo prestazioni energetiche: TerMus (avanzato), EnergyPI (avanzato), DesignBuilder (avanzato), Docet (avanzato).
- Linguaggi di programmazione: C (base).
- Software di produzione personale: MS Office - Word, Excel, Access, Project, PowerPoint etc (avanzato), Libre Office (avanzato).
- Analisi numerica: Matlab & Simulink (intermedio).
- CAD: Autodesk AutoCAD (intermedio).
- Altro: Labview (intermedio); COMSOL Multiphysics (intermedio); Radiance (intermedio).

Competenze professionali

- Approfondita conoscenza, in ambito di efficienza energetica in edilizia, del quadro legislativo nazionale ed internazionale (2010/31/UE, 2012/27/UE, D.m. 26/06/15 ecc.) e delle norme tecniche nazionali e internazionali (ad es. UNI TS 11300, EN 15251 e tutte le altre ad esse connesse).
- Ottima conoscenza del mercato dell'energia e di tutti i meccanismi di incentivazione dell'energia da fonti rinnovabili o di agevolazioni fiscali per il risparmio energetico.
- Valutazione delle prestazioni energetiche degli edifici in condizioni reali mediante software di calcolo dinamico (EnergyPlus/DesignBuider) e calibrazione dei modelli per mezzo delle più accreditate procedure a livello internazionale (ASHRAE, M&V Guideline).
- Realizzazione di file climatici sulla base di dati monitorati.
- Progettazione di nearly zero-, net zero- or plus-energy building.
- Progettazione della riqualificazione energetica di edifici esistenti e analisi energetiche, economiche e di impatto ambientale alla luce delle metodologie più innovative a livello nazionale ed internazionale (analisi del Cost-optimal).
- Progettazione di impianti che sfruttano fonti energetiche rinnovabili.
- Ottimizzazione multiobiettivo delle prestazioni del sistema edificio-impianti (algoritmi genetici).
- Uso dei software per la progettazione impiantistica e termotecnica (TerMus).
- Uso di software per la risoluzione di problemi termofluidodinamici e di trasmissione del calore tramite analisi agli elementi finiti (COMSOLMultiphysics).
- Uso di strumenti di misura per la diagnosi energetica degli edifici e degli impianti e la caratterizzazione dell'involucro edilizio (termoflussimetri, termocamere, centraline climatiche).
- Valutazione del comfort termo-igrometrico indoor per mezzo di misure in campo (globotermometri, anemometri, sonde di temperatura e umidità) o di simulazioni dinamiche (EnergyPlus).
- Valutazione del comfort visivo e di illuminazione interna per mezzo di misure in campo (luxmetri ecc.) o di simulazioni dinamiche (EnergyPlus/Radiace).
- Gestione di laboratori sperimentali per le misure termico-energetiche su scala degli edifici.

Principali casi studio di diagnosi energetiche e progettazione di nuovi edifici ad energia quasi zero

- Palazzo San Domenico, sede del Rettorato dell'Università degli studi del Sannio, Benevento.
- I° Edificio Polifunzionale, sede del Dipartimento Giuridico dell'Università degli Studi del Molise.
- II° Edificio Polifunzionale, sede del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi del Molise.
- III° Edificio Polifunzionale, sede del Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti dell'Università degli Studi del Molise
- Palazzo Orsini di Gravina, sede della Facoltà d'Architettura dell'Università degli Studi "Federico II", Napoli.
- Social house "Cladire bloc de locuinte sociale", Brasov.
- Fabbricato di 13 alloggi in Bagnolo in Piano, Reggio Emilia.
- Dormitorio "B' ΦΕΠΑ" nel Campus dell'Università Nazionale Capodistriana di Atene.
- Edificio F13, sede del Consiglio Regionale della Campania, sito nel Centro Direzionale di Napoli.
- Dimostratore nZEB per destinazione d'uso residenziale sito in Benevento.

Pubblicazioni International Journals

- R. F. De Masi, S. Ruggiero, G. P. Vanoli, Acrylic white paint of industrial sector for cool roofing application: Experimental investigation of summer behavior and aging problem underMediterranean climate, Solar Energy 169 (2018) 468-487.
- L. Bellia, M. Borrelli, R. F. De Masi, S. Ruggiero, G. P. Vanoli, University building: Energy diagnosis and refurbishment design with costoptimal approach. Discussion about the effect of numerical modelling assumptions, Journal of Building Engineering, 18 (2018) 1-18.
- F. Ascione, R. F. De Masi, M. Santamouris, S. Ruggiero, G. P. Vanoli, Experimental and numerical evaluations on the energy penalty of reflective roofs during the heating season for Mediterranean climate, Energy 144 (2018) 178-199.
- F. Ascione, R. F. De Masi, R. M. Mastrullo, S. Ruggiero, G. P. Vanoli, Experimental investigation and numerical evaluation of adoption of multi-layered wall with vacuum insulation panel for typical Mediterranean climate, Energy and Buildings 152 (2017) 108-123.
- F. Ascione, R.F. De Masi, F. de Rossi, S. Ruggiero, G.P. Vanoli. Optimization of building envelope



design for nZEBs in Mediterranean climate: Performance analysis of residential case study. *Applied Energy* 183 (2016) 938–957.

- F. Ascione, R.F. De Masi, F. de Rossi, S. Ruggiero, G.P. Vanoli. MATRIX, a multi activity testroom for evaluating the energy performances of 'building/HVAC' systems in Mediterranean climate. Experimental setup and CFD/BPS numerical modeling, *Energy and Buildings* 126 (2016) 424–446
- F. Ascione, N. Bianco, R.F. De Masi, T. Perone, S. Ruggiero, P. Strangio, G. P. Vanoli. Light and Heavy Energy Refurbishments of Mediterranean Offices. Part I: Energy Audit of an Institutional Building on the Naples Coast. *Procedia Engineering*, *Procedia Engineering* 180 (2017) 1506-1517
- F. Ascione, N. Bianco, R.F. De Masi, T. Perone, S. Ruggiero, P. Strangio, G. P. Vanoli. Light and Heavy Energy Refurbishments of Mediterranean Offices. Part II: Cost-optimal Energy Renovation of an Institutional Building. *Procedia Engineering* 180 (2017) 1518 – 1530.
- F. Ascione, R.F. De Masi, F. de Rossi, S. Ruggiero, G. P. Vanoli. NZEB target for existing buildings: case study of historical educational building in Mediterranean climate. *Energy Procedia* 140 (2017) 194–206.

International Conference

- R. F. De Masi, F. de Rossi, S. Ruggiero, G. P. Vanoli. Innovative Living Wall for Mediterranean climate: numerical optimization of designing parameters. *Proceedings of 13th SDEWE Conference Palermo 2018, September 30 October 4. ISSN 1847-7178.*
- D. Papadaki, S. Ruggiero, R. F. De Masi, T. Karlessi, A. Fotopoulou, A. Ferrante, M. Assimakopoulos. Energy efficient and user oriented prefabricated facade extensions. *Proceeding of the COST Action TU1403 Adaptive Facades Network Final Conference, Facade 2018 Adaptive! Lucerne, Switzerland 26-27 November 2018.*
- A. De Angelis, R. F. De Masi, M. R. Pecce, S. Ruggiero, G. P. Vanoli. Multi-criteria methodology support decision making concerning opaque envelope components. *Proceedings of Seismic and Energy Renovation for Sustainable Cities SER4SC conference, Catania, February 1-3 2018, ISBN 978-88-96386-56-9.*
- F. Ascione, N. Bianco, R.F. De Masi, F. de Rossi, S. Ruggiero, G. P. Vanoli. The cost-optimal methodology to assess the energy saving potential for historic architectures: case study of an educational building. *Proceedings of ASME ATI UIT 2015 conference, Napoli, May 17 – 20, 2015 ISBN: 978-88-98273-17-1.*

Relatrice a convegni

- 10 Mag 17. Relatrice alla International Conference AICARR dal titolo "Beyond NZEB buildings: Matra. Presentazione del lavoro dal titolo "NZEB target for existing buildings: case study of a historical educational building in Mediterranean climate"
- 1 Ott 18 Relatrice alla 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES), Palermo 2018. Presentazione del lavoro dal titolo "Innovative Living Wall for Mediterranean climate: numerical optimization of designing parameters".

Partecipazione a Scuole Estive di Fisica Tecnica - Comitato dei Docenti Universitari della Fisica Tecnica

- 19-23 Giu 17. X edizione "*L'edificio del futuro: il contributo della ricerca fisico tecnica*". Corso di 32 ore - 6 CFU. Superamento con esito positivo dell'esame finale.
- 27 Giu-1 Lug 16. IX edizione "*Energia per l'industria*". Corso di 32 ore - 6 CFU. Superamento con esito positivo dell'esame finale.
- 6-10 Lug 15. VIII edizione "*Fisica Tecnica &...*". Corso di 32 ore - 6 CFU. Superamento con esito positivo dell'esame finale.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Patente di guida	B (Automunita di mezzo proprio)
Centro per l'impiego	Iscritta al Centro per l'Impiego di Sant'Agata dei Goti - Provincia di Benevento dal 5/09/2008.
Trattamento dei dati personali	Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16

La sottoscritta, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445 per il caso di dichiarazioni false o mendaci dichiara di essere in possesso dei titoli sopra esposti.

