

## INFORMAZIONI PERSONALI

MARRASSO Elisa



Sesso [REDACTED] | Data di nascita [REDACTED] | Nazionalità [REDACTED]

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

01/09/2021-in corso

**Ricercatore a tempo determinato (RTDA)**

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria

Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Settore concorsuale 09/C2- Settore scientifico disciplinare ING-IND/10

01/10/2020–01/09/2021

**Assegnista di Ricerca**

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria

Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Analisi tecnico – economica di scenari di sviluppo della trigenerazione distribuita nella Regione Campania.

**Attività o settore** Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

01/10/2019–1/10/2020

**Assegnista di Ricerca**

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria

Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Valutazione delle potenzialità di sviluppo in regione Campania di dispositivi di conversione energetica trigeneranti alimentati da fonti energetiche convenzionali e rinnovabili, comprese le fonti energetiche geotermiche, allacciati alle reti elettriche e termiche nell'ambito del progetto: "Geogrid-Tecnologie e sistemi innovativi per l'utilizzo sostenibile dell'energia geotermica".

**Attività o settore** Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

01/10/2018–01/10/2019

**Assegnista di Ricerca**

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria

Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Analisi tecnico – economica di scenari di sviluppo della trigenerazione distribuita nella Regione Campania nell'ambito del progetto: "Le Università campane e le Azioni previste dal Piano Energetico Ambientale Regionale 2017 (PEAR\_C17)".

**Attività o settore** Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

16/02/2018–16/08/2018

**Borsista di Ricerca**

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria

Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Analisi di sistemi di poligenerazione ibridi di piccola taglia a servizio di utenze residenziali e commerciali, valutandone i benefici in termini energetici, economici e di impatto ambientale. Tali attività sono state svolte mediante simulazioni dinamiche degli impianti (utilizzando il software TRNSYS) ed analisi sperimentali, considerando differenti collocazioni geografiche, diverse configurazioni di

impianto e prevedendo, altresì, l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.

**Attività o settore** Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

15/10/2013–15/10/2014

### Borsista di Ricerca

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria  
Piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)  
[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Uso efficiente dell'energia in ambito industriale nell'ambito del Progetto Poligrad "Smart Grid con Sistemi di Poligenerazione Distribuita". Analisi sperimentale e simulativa di impianti di microcogenerazione ibridi. Esecuzione di diagnosi energetiche presso la società consortile BIOGEM di ARIANO IRPINO (AV) e l'OSPEDALE CIVILE RUMMO di BENEVENTO. Determinazione di interventi di razionalizzazione dei consumi energetici e di efficienza energetica, inerenti azioni sull'involucro edilizio (incremento dell'isolamento termico delle pareti perimetrali, sostituzione dei componenti finestrati,..) ed azioni sugli impianti (introduzione sistemi di cogenerazione o trigenerazione, sostituzione dei corpi illuminanti, introduzione di sistemi di conversione energetica ad alta efficienza,..).

**Attività o settore** Assegno per lo svolgimento di attività di ricerca

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

01/11/2014–27/03/2018

### Dottore di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria- Curriculum Energia ed Ambiente

Università degli Studi del Sannio-Dipartimento di Ingegneria  
Piazza Roma 21, 82100 Benevento (Benevento)  
[www.ding.unisannio.it](http://www.ding.unisannio.it)

Dottorato di Ricerca, XXX Ciclo.

#### Principali materie oggetto dello studio:

- Simulazioni dinamiche e analisi sperimentali di sistemi di micropoligenerazione ibridi e sistemi solar heating and cooling;
- Applicazioni standard di prova e metodologie per la valutazione delle prestazioni dei sistemi micropoligenerazione;
- Analisi dinamica di sistemi per la mitigazione degli effetti delle isole di calore urbano.

**Titolo della tesi:** "Efficient energy use in residential and tertiary applications"- Tutor: Prof. Maurizio Sasso.

**Votazione:** Giudizio della commissione esaminatrice dell'esame finale- Ottimo.

04/2010–30/05/2013

### Laurea specialistica in Ingegneria Energetica

Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)

#### Principali materie oggetto dello studio:

- Pianificazione energetica territoriale;
- Disinquinamento di Effluenti da processi energetici;
- Sistemi Elettrici industriali;
- Impianti Industriali;
- Impianti chimici per l'energia;
- Elettronica;
- Sistemi elettrici per l'energia;
- Energetica applicata.

**Titolo della Tesi di laurea:** "Standard di prova e metodologie per la valutazione delle prestazioni dei sistemi di microcogenerazione" Relatore: Prof. Maurizio Sasso; Correlatore: Ing. Giovanni Angrisani.

**Votazione:** 110/110 con lode

09/2006–25/03/2010

### Laurea Triennale in Ingegneria Energetica

Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)

**Principali materie oggetto dello studio:**

- Energetica;
- Elettronica;
- Tecnologie delle fonti rinnovabili;
- Tecnica del controllo ambientale;
- Elettrotecnica;
- Meccanica applicata alle macchine;
- Macchine a fluido;
- Processi di combustione;
- Fisica Tecnica.

**Titolo della Tesi di Laurea:** “*Interventi di razionalizzazione energetica presso l’istituto di ricerche BIOGEM I.R.G.S di Ariano Irpino*” Relatore: Prof. Maurizio Sasso, Correlatore: Ing. Carlo Roselli.

**Votazione:** 110/110 con lode

09/2001–07/2006

### Diploma di maturità scientifica

Liceo Scientifico G. Rummo, Benevento (Italia)

**Principali materie oggetto dello studio:**

- Matematica;
- Chimica;
- Biologia;
- Fisica.

**Votazione:** 100/100

2014-2017

### Attività di Formazione

ha partecipato e superato con esito positivo l’esame finale delle seguenti Scuole estive della Fisica Tecnica per allievi dottorandi e ricercatori- Comitato dei Docenti Universitari di Fisica Tecnica (Corso di 32 ore):

- VII Edizione: “Zero Energy Building: involucro edilizio, modellazione energetica, sistemi polivalenti”, Benevento, 2014;
- VIII Edizione: “Fisica Tecnica &...”, Benevento, 2015.
- IX Edizione: “Energia per l’industria”, Massa Lubrense (Napoli), 2016;
- X Edizione: “L’edificio del futuro: il contributo della ricerca fisico tecnica”, Massa Lubrense (Napoli), 2017.

28/02/2017-02/03/2017

### Attività di Formazione

è stata selezionata ed ha partecipato alla VIII Green Week Academy per studenti universitari e dottorandi: “Le fabbriche della sostenibilità” Università degli Studi di Trento, Fondazione Edmund Mach, Goodnet, Venezia-Padova.

06/2013 **Abilitazione alla professione di Ingegnere, Sezione A-Settore Industriale**

Università degli studi del Sannio, Benevento (Italia)

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere I Sessione -2013

**ATTIVITA' DIDATTICA**

- è stato conferito dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio il contratto di docenza per la copertura dell'insegnamento di "Tecnica del Controllo Ambientale" – CdL. Ingegneria Energetica, 6 CFU nell'anno accademico 2020/2021.
- è cultore della materia delle Commissioni di Esami di profitto nei seguenti insegnamenti presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio:
  - "Fisica Tecnica" - CdL in Ingegneria Energetica (per gli anni accademici 2019/2020 e 2020/2021);
  - "Fisica Tecnica" - CdL in Ingegneria Civile (per gli anni accademici 2019/2020 e 2020/2021);
  - "Energetica/Tecnologie delle Fonti Rinnovabili" (Modulo Energetica) - CdL in Ingegneria Energetica (per gli anni accademici 2019/2020 e 2020/2021);
  - "Energetica/Tecnologie delle Fonti Rinnovabili" (Modulo Tecnologie delle Fonti Rinnovabili) - CdL in Ingegneria Energetica (per l'anno accademico 2019/2020);
  - "Energetica Applicata" – CdLM in Ingegneria Energetica (per gli anni accademici 2019/2020 e 2020/2021);
  - "Climatologia dell'Ambiente Costruito" - CdL in Ingegneria Civile (per l'anno accademico 2019/2020);
  - "Trasmissione del Calore" – CdL in Ingegneria Energetica (per l'anno accademico 2019/2020);
  - "Impianti di Climatizzazione ed edilizia Bioclimatica" - CdLM in Ingegneria Civile (per gli anni accademici 2019/2020 e 2020/2021);
  - "Tecnica del Controllo Ambientale" – CdL in Ingegneria Energetica (per l'anno accademico 2019/2020);
  - "Risparmio Energetico in Edilizia" - CdLM in Ingegneria Energetica (per l'anno accademico 2019/2020);
  - "Laboratorio di Calcolo Numerico" - CdLM in Ingegneria Energetica (per l'anno accademico 2020/2021);
- A Gennaio 2018 è stata tutor dello studente Ahmad Mujtaba Jebran del Massachusetts Institute of Technology (MIT) per il progetto "Simulation of the Energy Performance of microgenerator and Experimental Validation". Il progetto è inserito nell' "MIT Activity Program (IAP) 2018" nell'ambito della convenzione stipulata fra l'Università degli Studi del Sannio e il Massachusetts Institute of Technology.
- da novembre 2020 a febbraio 2021 ha svolto attività di docenza per un totale di 24 ore nell'ambito del corso di formazione "Tecnico Superiore per la gestione dei vettori energetici", indetto dalla Fondazione di partecipazione "Istituto Tecnico Superiore per l'efficienza energetica – Energy-Lab" (ITS Energy-Lab) con sede operativa in Salerno alla Via Filippo Smaldone c/o I.I.S. "Galilei – Di Palo" con riferimento al Unità Formativa 5- Modulo 2: Impianti di cogenerazione e trigenerazione.
- ha svolto attività integrativa e di servizio agli studenti presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio per gli insegnamenti:
  - di "Fisica Tecnica" tenuto dal Prof. Roselli o dal Prof. Sasso, per gli allievi del CdL in Ingegneria Civile dall'anno accademico 2014/2015 al 2020/2021;
  - di "Energetica Applicata" tenuto dal Prof. Maurizio Sasso, per gli allievi del CdLM in Ingegneria Energetica dall'anno accademico 2014/2015 al 2020/2021;
  - di "Climatologia dell'Ambiente Costituito" tenuto dal Prof. Maurizio Sasso, per gli allievi del CdL in Ingegneria

Civile nell'anno accademico 2018/2019;

- di "Energetica" tenuto dal Prof. Carlo Roselli, per gli allievi del CdL in Ingegneria Energetica dall'anno accademico 2018/2019 al 2019/2020.
- E' stata membro di Commissioni di Laurea per CdL ed il CdLM in Ingegneria Energetica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio.
- E' stata correlatrice di numerose Tesi di Laurea per CdL ed il CdLM in Ingegneria Energetica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio. Si riporta un elenco delle principali:
  - "Valutazione delle prestazioni energetiche di sistemi di cogenerazione secondo standard di prova". Studente: Antonio Mancini. Seduta di laurea: ottobre 2014;
  - "Audit energetico ed interventi di razionalizzazione energetica presso il padiglione direzione amministrativa e servizi generali della A.O. Rummo". Studente: Costantino La Pietra. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Simulazione di impianti termici centralizzati e decentralizzati in un edificio multipiano". Studente: Domenico Savino. Seduta di laurea: ottobre 2017;
  - "Caratterizzazione del parco elettrico italiano rispetto ai contributi legati alle fonti fossili e rinnovabili". Studente: Viviana Fusco. Seduta di laurea: ottobre 2018;
  - "Isola di calore urbano: cause, effetti e mitigazione". Studente: Maria Antonietta Porciello. Seduta di laurea: dicembre 2018;
  - "Caratterizzazione del parco elettrico italiano rispetto ai contributi legati alle fonti fossili e rinnovabili". Studente: Gennaro Ferraro. Seduta di laurea febbraio 2019.
  - "Impianti di condizionamento con ruote essiccanti". Studente: Federica Votto. Seduta di laurea: giugno 2020;
  - "Indici di efficienza energetica e fattori di emissione per la "produzione" energetica in Italia". Studente: Errico Varricchio. Seduta di laurea: ottobre 2020.
  - Analisi illuminotecnica e tecnico-economica dell'impianto di illuminazione del padiglione S.Pio dell'ospedale G. Rummo". Studente: Gerardo D'Andrea. Seduta di laurea: aprile 2014;
  - "Interventi sugli impianti termici finalizzati al risparmio energetico per il padiglione San Pio dell'Azienda Ospedaliera "G. Rummo"". Studente: Agostino Romano. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Interventi sull'involucro edilizio finalizzati al risparmio energetico per il padiglione San Pio dell'Azienda Ospedaliera "G. Rummo"". Studente: Luigi Di Pietro. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Caratterizzazione dell'involucro del Centro di Ricerca Biogem ed interventi finalizzati alla riduzione del fabbisogno energetico per il condizionamento". Studente: Roberta Basile. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Audit energetico ed interventi finalizzati al risparmio energetico per il Centro di Ricerca Biogem". Studente: Antonella Di Mella. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Audit energetico finalizzato alla caratterizzazione dello Stabulario presente presso il Centro di Ricerca Biogem". Studente: Giusy Mauriello. Seduta di laurea: febbraio 2015;
  - "Analisi di un sistema di microcogenerazione basato su un motore Stirling alimentato a biomassa". Studente: Roberto Zimbardi. Seduta di laurea: maggio 2015;
  - "Interventi di razionalizzazione energetica presso il Centro di Ricerca Biogem". Studenti: Monica Iadarola e Alessandra Matarazzo. Seduta di laurea: luglio 2015;
  - "Opportunità delle Energy Service Company in relazione alle nuove norme e alle procedure di accreditamento". Studente: Marcello di Rubbo. Seduta di laurea: maggio 2016;
  - "Micro-CHP Model Experimentally Validated in a Test Facility in Spain". Studente: Anna Lombardi. Seduta di laurea: dicembre 2016;

- “Simulazione dinamica di componenti termici e validazione sperimentale”. Studente: Maddalena Cerreto. Seduta di laurea: febbraio 2018;
- “Analisi dinamica delle prestazioni energetiche ed ambientali di una pompa di calore elettrica a servizio di un edificio residenziale”. Studente: Carmela La Marca. Seduta di laurea: luglio 2019;
- “Influenza delle prestazioni del parco termoelettrico nazionale su quelle di sistemi alternativi di condizionamento”. Studente: Salvatore Lanza. Seduta di laurea: febbraio 2019;
- “Analisi del Green Deal europeo”. Studente: Noemi Mazzeo. Seduta di laurea: luglio 2020;
- “Ground Source Heat Pump: analisi sperimentale delle irreversibilità dell’impianto”. Studente: Domenico Savino. Seduta di laurea: dicembre 2020.

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	C2	B2	B2	C2
English Language Studies Course at University of Reading - Certificate of Attendance –Intermediate level					
Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato					
<u>Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue</u>					

## COMPETENZE PROFESSIONALI

- E' iscritta da Ottobre 2015 all'Albo Professionale dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Benevento-Sezione A, Settore Industriale, n. 1935.
- 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
- Ottima conoscenza delle norme nazionali nel campo della generazione distribuita e relativi meccanismi di incentivazione e supporto.
- Ottima conoscenza della progettazione e dimensionamento di sistemi HVAC.
- Ottima conoscenza delle tecnologie innovative per il risparmio energetico in ambito edilizio e impiantistico.
- Progettazione di impianti che sfruttano fonti energetiche rinnovabili.
- Uso di software per la modellazione di edifici ed impianti (convenzionali ed alimentati da fonti rinnovabili) (TRNSYS- Sketchup).
- Valutazione dei profili di carico termici, elettrici e frigoriferi per utenze residenziali e terziarie per mezzo di misure in campo o simulazioni dinamiche.
- Si è sviluppata la capacità di installare, programmare e gestire, numerose tipologie di sensori (temperatura, umidità relativa, portata massica, velocità...), per misurare le proprietà termometriche degli impianti di condizionamento.

## COMPETENZE INFORMATICHE

E DIGITALI

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato
<u>Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione</u>				

- Utilizzo del software di simulazione dinamica TRNSYS per la progettazione e analisi degli edifici ed impianti.
- Si è sviluppata una buona conoscenza del sistema operativo Windows, del pacchetto Office Microsoft, di programmi specifici per il calcolo numerico come Matlab, dei linguaggi di programmazione
- Discreta conoscenza del software di progettazione e calcolo illuminotecnico DIALUX.
- Buona conoscenza del software di simulazione per i sistemi ibridi di generazione di energia elettrica (Homer-Pro).
- Discreta conoscenza del software di disegno AutoCAD.
- Linguaggi di programmazione: C (base).
- Software di produzione personale: MS Office - Word, Excel, Access, Project, PowerPoint etc (avanzato), Libre Office (avanzato).

ALTRE ATTIVITA'

- È revisore per le seguenti riviste internazionali e congressi internazionali:
  - Energy Conversion and Management (Elsevier);
  - International Journal of energy research (Wiley);
  - Applied Thermal Engineering (Elsevier);
  - Journal of Cleaner Production (Elsevier);
  - Energies (MDPI);
  - Sustainable Cities and Society (Elsevier);
  - Energy Reports (Elsevier).
  - Applied Sciences (MDPI).
  - Environmental Development (Elsevier).
  - Processes (MDPI).
  - Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects (Taylor & Francis).
  - The Fifth International Conference on Energy Engineering and Environmental Protection (EEEP2020), 17-19 Novembre 2020 in Xiamen, China.
- È membro del Comitato Editoriale della rivista American Journal of Mechanics and Applications (Science Publishing Group).
- È membro del Comitato Editoriale della rivista Research International Journal Of Energy & Environmental Sciences (MSD Publications).
- È membro del Comitato Scientifico dell'International Conference on Communication Engineering and Logistics Management (ICCELM2020) 24-26 giugno 2020, Shanghai, Cina.
- È un Topic Editor per la rivista Sustainability (MDPI).
- È membro dello Scientific Advisory Board della 16th International Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES 2021), Dubrovnik, Croatia 10-15 Ottobre 2021.

- È membro del Technical Committee de 2022 International Joint Conference on Energy and Environmental Engineering (CoEEE 2022).
- È membro dell' International Program Committee della 12th International Renewable Energy Congress "IREC" October 26 – 28, 2021.
- È Guest Editor per la Special Issue "Advanced Hybrid Polygeneration Technologies" della rivista Frontiers in Energy Research (Elsevier, ISSN: 2296-598X), 2021;

## PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

- Ha seguito la III edizione de "International Conference on Microgeneration and Related Technologies- Microgen III", Napoli (Italia), Aprile 15-17, 2013.
- Ha seguito la Conferenza ASME-AT-UIT 2015 "Thermal Energy Systems: Production, Storage, Utilization and the Environment", Napoli (Italia), Maggio 17-20 2015.
- Ha partecipato in qualità di relatore alla 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems- 1-5 Settembre 2020, Colonia (Germania) presentando gli articoli:
  - 1) Elisa Marrasso, Carlo Roselli, Piero Bareschino "Alternative use of tobacco steams as sustainable biofuel".
  - 2) Elisa Marrasso, Carlo Roselli, "The Impact of Time-Dependent Power Grid Efficiency on a Solar-Assisted Heat Pump System Coupled with Electric Vehicle".

## PUBBLICAZIONI

- Elenco delle pubblicazioni su riviste internazionali, nazionali e in atti di convegno:
  - 1) G. Angrisani, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, *A review on microcogeneration national testing procedures*. Energy Procedia 2014; 45:1372-1381.
  - 2) G. Angrisani, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A. Akisawa, *Performance assessment of cogeneration and trigeneration systems for small scale applications*. Energy Conversion and Management 2016; 125:194-208.
  - 3) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, F. Tariello. *Analysis of a hybrid solar-assisted trigeneration system*. Energies 2016; 9:705.
  - 4) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A. Picallo-Perez, J. Ma Sala Lizzarga, *Dynamic simulation of a microcogeneration system in a Spanish cold climate*. Energy Conversion and Management 2018; 165:206-218.
  - 5) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, F. Tariello, *Global and local environmental and energy advantages of a geothermal heat pump interacting with a low temperature thermal micro grid*. Energy Conversion and Management 2018; 172: 540-553.
  - 6) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, F. Tariello, *Comparison of centralized and decentralized air-conditioning systems for a multi-storey/multi users building integrated with electric and diesel vehicles and considering the evolution of the national energy system*. Energy 2019, 177: 319-333.
  - 7) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso. *Electric efficiency indicators and carbon dioxide emission factors for power generation by fossil and renewable energy sources on hourly basis*. Energy Conversion and Management 2019, 196:1369-1384.
  - 8) F. Ceglia, P. Esposito, E. Marrasso, M. Sasso, *From smart energy community to smart energy municipalities: Literature review, agendas and pathways*. Journal of Cleaner Production 2020, 254: 120118.
  - 9) F. Ceglia, A. Macaluso, E. Marrasso, M. Sasso, L. Vanoli, *Modelling of polymeric shell and tube heat exchangers for low-medium temperature geothermal applications*. Energies 2020, 13: 2737.
  - 10) C. Roselli, E. Marrasso, F. Tariello, M. Sasso. *How different power grid efficiency scenarios affect the energy and environmental feasibility of a polygeneration system*. Energy 2020, 201:117576.
  - 11) A. Fichera, E. Marrasso, M. Sasso, R. Volpe. *Energy, Environmental and Economic Performance of an Urban Community Hybrid Distributed Energy System*. Energies 2020,

- 13: 2545.
- 12) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, Energy and environmental performance of a heat pump in different power grid scenarios. *International Journal of Energy Research* 2020, 44:10576-10598.
  - 13) E. Marrasso, C. Roselli, F. Tariello, Comparison of Two Solar PV-Driven Air Conditioning Systems with Different Tracking Modes. *Energies* 2020, 13 (14): 3585.
  - 14) F. Ceglia, A. Macaluso, E. Marrasso, C. Roselli, L. Vanoli, Energy, Environmental, and Economic Analyses of Geothermal Polygeneration System Using Dynamic Simulations. *Energies* 2020, 13 (18): 4603.
  - 15) F. Ceglia, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, Small Renewable Energy Community: The Role of Energy and Environmental Indicators for Power Grid. *Sustainability* 2021, 13(4): 2137.
  - 16) F. Ceglia, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A Micro-trigeneration Geothermal Plant for a Smart Energy Community: The Case Study of a Residential District in Ischia. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 690 (2021) 012051.
  - 17) F. Ceglia, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, Effect of layout and working fluid on heat transfer of polymeric shell and tube heat exchangers for small size geothermal ORC via 1-D numerical analysis. *Geothermics* 2021, 95, 102118.
  - 18) P. Bareschino, E. Marrasso, C. Roselli, Tobacco stalks as a sustainable energy source in civil sector: Assessment of techno-economic and environmental potential. *Renewable Energy* 2021, 175, 373 – 390.
  - 19) C. Roselli, E. Marrasso, M. Sasso, Gas engine-driven heat pumps for small-scale applications: State-of-the-art and future perspectives. *Energies* 2021, 14 (16), 4845.
  - 20) C. Ceglia, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, An innovative environmental parameter: Expanded Total Equivalent Warming Impact, *International Journal of Refrigeration* 2021, *In press*
  - 21) G. Angrisani, M. Canelli, G. Ciampi, E. Marrasso, A. Rosato, C. Roselli, M. Sasso, S. Sibilio, F. Tariello, Il futuro della microcogenerazione, *Aicarr Journal* 32 –Maggio/Giugno 2015, 39-45.
  - 22) G. Angrisani, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A review on microcogeneration national testing procedures. *Atti della 68th Conference of the Italian Thermal Machines Engineering Association, ATI2013*, 11-13 Settembre, Bologna, Italia.
  - 23) G. Angrisani, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A. Akisawa. A Review of Indices and Methodologies for the Performance Assessment of Cogeneration and Trigeneration Systems. *Atti della 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems- 27 Settembre - 3 Ottobre 2015*, Dubrovnik, Croazia, ISSN 1847-7178.
  - 24) G. Angrisani, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, Energy and emissions analysis of a hybrid desiccant cooling system with a gas engine driven heat pump. *Atti della 4th International Conference on Microcogeneration and Related Technology*, Tokyo 28-30 Ottobre 2015.
  - 25) A. Lombardi, E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, A. Picallo-Perez, J. Ma Sala Lizzarga, Dynamic simulation of a microcogeneration system experimentally validated in a test facility in Spain. *Atti della 12th International conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, Dubrovnik, Croazia, Ottobre 4-8, 2017, ISSN 1847-7178.
  - 26) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, F. Tariello, Comparison of centralized and decentralized air-conditioning systems for a multi-storey/multi users building. *Atti della 13th International conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, Palermo, Italia, 30 Settembre-4 Ottobre, 2018, ISSN 1847-7178.
  - 27) E. Marrasso, C. Roselli, M. Sasso, F. Tariello, Performance analysis of a polygeneration system in different power grid efficiency scenarios. *Atti della 14th International conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, Dubrovnik, Croazia, 1-6 Ottobre 2019, ISSN 1847-7178.
  - 28) P. Bareschino, E. Marrasso, C. Roselli, Alternative use of tobacco stems as sustainable

biofuel. Atti della 15th International conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Colonia, Germania, 1-5 Settembre 2020, ISSN 1847-7178.

- 29) E. Marrasso, C. Roselli. The impact of time-dependent power grid efficiency on a solar-assisted heat pump system coupled with electric vehicle. Atti della 15th International conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Colonia, Germania, 1-5 Settembre 2020, ISSN 1847-7178.
- 30) F. Ceglia, E. Marrasso, C. Roselli and M. Sasso. A micro-trigeneration geothermal plant for a smart energy community: the case study of a residential district in Ischia. Atti de 2020 International Symposium on Water, Ecology and Environment (ISWEE 2020), 6-8 Dicembre-Online.

#### ULTERIORI INFORMAZIONI PERSONALI E COMPETENZE RELAZIONALI

---

- E' Stata Presidente di Seggio alle elezioni Amministrative del 2011.
- E' stata volontaria del Servizio Civile Nazionale presso le Associazioni Cristiane Lavoratori Italiani (ACLI) Via Flora 31, 82100 Benevento (Italia) dal 02/04/2012 al 02/04/2013, partecipando al progetto "Strada Facendo" inerente attività di inclusione sociale ed esperienze di cittadinanza attiva per i giovani in età adolescenziale.
- Patente di guida: B.
- Trattamento dei dati personali: La sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 e e del GDPR (Regolamento UE 2016/679);

La sottoscritta è consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazione mendace (art. 76 del D.P.R. 28/12/2000, n.445), nonché della decadenza dal beneficio eventualmente conseguito per effetto della dichiarazione non veritiera (art. 75 del D.P.R. 28/12/2000, n.445), ai sensi dell' art. 46 del D.P.R. del 28 Dicembre del 2000, n.445, sotto la propria responsabilità, dichiara di essere in possesso di tutti i requisiti riportati in questo curriculum

Data 20 settembre 2021

Firma

A black rectangular box redacting the signature, with blue ink scribbles visible above and below the box.A black rectangular box redacting the signature, with blue ink scribbles visible above and below the box.