

Curriculum Didattico-Scientifico

Dott.ssa Ing. Giuseppina Ciulla

Dipartimento di Ingegneria
Viale delle scienze Edificio 9. Università degli studi di Palermo, Italia
Telefono: +39 (0)9123861903
Email: giuseppina.ciulla@unipa.it
Research unique identifier: <https://orcid.org/0000-0001-8626-2068>
Scopus Aurthor ID: 35785716300

INFORMAZIONI PERSONALI

- Nome e Cognome: Giuseppina Ciulla
- Data di nascita: 03/09/1980
- Luogo di nascita: Palermo (Pa)
- Residenza: contrada librino n.5, 90040, Montelepre (Pa)
- Cittadinanza: Italiana
- Codice Fiscale: CLLGPP80P43G273Y
- Telefono: 3493716435
- e-mail: giuseppina.ciulla@unipa.it
- pec: inaciulla@pec.it

TITOLI DI STUDIO E CARRIERA UNIVERSITARIA

1. **Laureata in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio** VO (LM-35) presso l'Università degli studi di Palermo nel 2006.
2. Nel triennio (2007-2009) ha seguito un corso triennale di **Dottorato di Ricerca** in Energetica presso il Dipartimento di Ricerche Energetiche ed Ambientali (DREAM) dell'Università di Palermo, conseguendo il titolo di **Dottore di Ricerca** in data 09/04/2010.
3. Nel Novembre 2007, ha seguito il **corso di formazione** sul software agli elementi finiti COMSOL dal titolo "Corso Introduttivo ed Avanzato sulle analisi multi-fisiche con il software COMSOL Multi-physics" presso la COMSOL S.R.L. di Brescia conseguendo l'attestato finale.
4. Dal 6 all'11 Maggio 2008 è vincitrice di una **borsa di studio** per l'attività scientifica svolta presso, Pamporovo, Bulgaria: Borsa di Studio per il corso Course 4 Integrated analysis of building envelope and indoor environment of the EuroAcademy on Ventilated and Indoor Climate/CLIMACADEMY, organizzato con Maria Curie, Actions of the European Commission. Il lavoro dal titolo DYNAMIC THERMAL SIMULATION OF BUILDINGS: A CASE STUDY TO VALIDATE ESP-R SOFTWARE, è stato selezionato per la partecipazione gratuita al corso di formazione Integrated analysis of building envelope and indoor environment of the EuroAcademy on Ventilated and Indoor Climate/CLIMACADEMY. In tale occasione il lavoro, prima indicato, è stato presentato in una session congressuale e durante l'intero periodo è stato possibile seguire un corso di formazione basato sui principi di trasmissione del calore negli edifici ed il comfort indoor.
5. Nel Marzo del 2010 è titolare del contratto di **collaborazione scientifica** per il "Monitoraggio ed analisi delle prestazioni energetiche di sistemi fotovoltaici e studio di soluzioni tecnologiche per migliorarne il rendimento" (progetto di ricerca FIRS denominato "Ruolo del settore edilizio sul cambiamento climatico: Genius Loci" responsabile Scientifico Prof. Giorgio Beccali) di mesi 3 (tre) maturata presso il DREAM dell'Università degli Studi di Palermo.

6. Nel Dicembre del 2010 è titolare del **contratto di collaborazione scientifica** per il “Monitoraggio e la rilevazione dei dati sperimentale di un impianto ibrido di micro- cogenerazione ad energia solare” (Progetto di Ricerca PRIN 2008 Analisi energetica ed Ambientale e definizione dei criteri minimi di eco-design per impianti ibridi di micro-cogenerazione ad energia solare; Responsabile scientifico Prof. Maurizio Cellura) di mesi 3 (tre) maturata presso il DREAM dell’Università degli Studi di Palermo.
7. Nel Giugno del 2011 è titolare del contratto di **collaborazione scientifica** per “Lo sviluppo di un algoritmo per il calcolo orario della pressione di vapore dell’aria esterna” (nell’ambito delle azioni previste dal contratto di collaborazione con ENEA – integrazione allo sviluppo del modello di simulazione della piattaforma ODESSE ed implementazione di un tool di progettazione di impianti Solar DEC; Responsabili scientifici Prof. Marco Beccali, Prof. Valerio Lo Brano) di mesi 4 (quattro) maturata presso il DREAM dell’Università degli Studi di Palermo
8. Nel Giugno del 2012 è vincitrice di un **assegno di ricerca** di anni uno (1) presso il DICGIM dell’Università degli studi di Palermo di cui è Responsabile Scientifico il Prof. Valerio Brucato, riguardante la “*Verifica sperimentale delle prestazioni energetiche di un collettore solare termico innovativo: piastrina solare IDEASOL; realizzazione del set-up sperimentale, messa in posa e monitoraggio del prototipo*”.
9. Da Maggio a Ottobre 2013 è titolare del **contratto di collaborazione scientifica** per “L’analisi e la gestione dei carichi termici ed elettrici dell’Edificio 9 dell’Università degli studi di Palermo” con EXALTO Energy & Innovation S.r.l.
10. Nel Dicembre del 2013 è vincitrice di un **assegno di ricerca** di mesi diciotto (18) presso il DEIM dell’Università degli studi di Palermo di cui è Responsabile Scientifico il Prof. Luigi Dusonchet nell’ambito delle attività legate al progetto i-NEXT, ammesso a finanziamento a valere sull’ASSE II del PON R&C 2007-2013 con l’Avviso ‘*Smart Cities and Communities and Social Innovation*’ (D.D. Prot. n.84/Ric. del 2 marzo 2012). L’oggetto della ricerca contempla la “*Rilevazione di serie storiche di producibilità da Fonti Energetiche Rinnovabili per la gestione ottimizzata dei carichi termici ed elettrici in ambiente urbano*”.
11. Nel Ottobre del 2014 è vincitrice del **contratto individuale di lavoro subordinato di diritto privato a tempo determinato –Ricercatore Tipologia A (Ex.art.24, comma 3, della Legge 240/2010) in conformità del regolamento emanato con D.R. N.4197 del 19/12/2013, per il settore concorsuale 09/C2 Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare e il SSD ING-IND/11 “Fisica Tecnica Ambientale”** presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e dei Modelli Matematici dell’Università degli studi di Palermo. (*Repertorio contratti 1586/2014 prot.n. 74849 del 21/10/2014*).
12. Nel Novembre del 2018 è titolare della proroga per un biennio del **contratto individuale di lavoro subordinato di diritto privato a tempo determinato –Ricercatore Tipologia A (Ex.art.24, comma 3, della Legge 240/2010) per il settore concorsuale 09/C2 Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare e il SSD ING-IND/11 “Fisica Tecnica Ambientale”** presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e dei Modelli Matematici dell’Università degli studi di Palermo. (*Repertorio contratti 1440/2018 prot.n. 38161 del 25/05/2018*).
13. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia, Settore concorsuale 09/C2 Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare con validità attuale dal 22/12/2014 al 22/12/2020.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Giuseppina Ciulla è autrice di oltre 80 pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali, e contributi a convegno nazionale ed internazionale con presentazione orale o keynote speaker. Ha i10-index 50 (Google Scholar) per un totale di 2.128 citazioni e h-index 22 (Scopus) per 1.556 citazioni. Ha pubblicato su diverse riviste scientifiche come: Applied Energy (8.426 IF 2019). L’attività scientifica di Giuseppina Ciulla è iniziata nel 2006/2007 quando, subito

dopo la laurea, è stata inserita nel gruppo di ricerca il cui obiettivo iniziale era la Valutazione e Riqualificazione Energetica di edifici residenziali e terziari. Le attività di ricerca hanno riguardato l'utilizzo e la definizione di nuovi strumenti finalizzati alla simulazione di edifici in regime dinamico. In particolare, sono state sviluppate nuove tecniche numeriche e adattive per ottimizzare l'utilizzo del Transfer Function Method. In generale, e principali attività scientifiche svolte dalla sottoscritta prevedono lo sviluppo di aspetti metodologici ed applicativi mediante indagini teorico-numeriche nonché sperimentali. Tali attività sono testimoniate da n. 59 lavori su rivista nazionale ed internazionale e/o convegni nazionali ed internazionali. L'attività scientifica si svolge nell'ambito delle seguenti linee di ricerca:

- Analisi e modellazione del comportamento termico ed elettrico di una cella fotovoltaica.
- Modelli di simulazione termofisica di edifici in regime dinamico.
- Monitoraggio dei dati meteorologici su scala urbana.
- Uso e modellazione di materiali a cambiamento di fase.
- Modellazione applicata alla generazione di energia da fonti rinnovabili in ambienti urbani.
- Valutazione delle condizioni di salute interna negli ambienti industriali.
- Valutazione della prestazione energetica del sistema edificio-impianto
- Ricerca di metodi alternativi per la valutazione del bilancio energetico degli edifici: applicazione del teorema di Buckingham
- Applicazione di analisi multicriteriali per identificare lo strumento predittivo delle prestazioni energetiche degli edifici più efficiente e delle migliori azioni di retrofit;
- Applicazione di reti neurali artificiali e algoritmi genetici per valutare la curva di potenza delle turbine eoliche;
- Applicazione di tecniche di regressione per determinare la configurazione ottimale di progetto degli impianti solari termici;
- Valutazione di fattibilità un distretto energetico scolastico ad uso stagionale in area Mediterranea basato sull'accoppiamento tra un'unità cogenerativa e un impianto ad energia rinnovabile.
- Analisi delle prestazioni energetiche di sistemi solari a concentrazione di tipo piatto Stirling.

La banca dati SCOPUS (www.scopus.com) ad oggi fornisce i seguenti dati per la sottoscritta n. 59 numero totale di pubblicazioni, 1556 Citazioni, h-index =22.

ATTIVITÀ DIDATTICA

14. A.A. 2015/2016 Docente del corso “FISICA TECNICA AMBIENTALE” (cod. 03324, 12 CFU), corso di laurea a ciclo unico in Architettura, Università degli Studi di Palermo.
15. Dall' A.A. 2016/2017 ad oggi Docente del corso “FISICA TECNICA” (cod. 03318, 6 CFU), corso di laurea Triennale in Disegno Industriale, Università degli Studi di Palermo.

16. Dall' A.A. 2017/2018 Docente del corso di "VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE ENERGETICA AMBIENTALE" (cod. 18111, 6 CFU), corso di laurea Triennale in Ingegneria dell'Energia, Università degli Studi di Palermo.
17. Dall' A.A. 2017/2018 Docente del modulo di "TIPOLOGIE E RUOLO DELLE FONTI ENERGETICHE" (cod. 18742, 3 CFU) del corso di Energie Rinnovabili di Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Palermo.

Inoltre ha collaborato nei seguenti corsi di:

18. A.A. 2014/2015, A.A. 2015/2016, A.A. 2016/2017 Corso "Fonti Rinnovabili" (6 CFU) tenuto presso il corso di laurea Triennale in Ingegneria per dell'Energia dal Prof. Marco Beccali.
19. A.A. 2014/2015, A.A. 2016/2017 Corso "Fisica Tecnica Ambientale" (12 CFU) tenuto presso il corso a ciclo unico in Architettura dal Prof. Marco Beccali.
20. A.A. 2014/2015, A.A. 2015/2016, A.A. 2016/2017 Corso "Solar Energy System" (6 CFU) tenuto presso il corso di laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare dal Prof. Valerio Lo Brano.
21. Professore a contratto (a.a. 2010/2011) in Tecnica del Controllo Ambientale (settore ING/IND11) presso l'Università degli Studi di Palermo, Facoltà di Architettura.
22. Professore a contratto (a.a. 2010/2011) in Termofisica degli edifici (settore ING/IND11) presso l'Università degli Studi di Palermo, Facoltà di Ingegneria.
23. Collaborazione didattica in Tecnica del Controllo Ambientale (a.a. 2009/2010, a.a. 2008/2009), Prof. Giorgio Beccali, Università degli Studi di Palermo.
24. Collaborazione didattica in Fonti Rinnovabili dell'Energia (a.a. 2009/2010, a.a. 2008/2009, a.a. 2007/2008, Prof. Valerio Lo Brano, Università degli Studi di Palermo.
25. Collaborazione didattica in Sicurezza degli impianti tecnici (a.a. 2010/2011, a.a. 2009/2010, a.a. 2008/2009, a.a. 2007/2008), Prof. Aldo Orioli, Università degli Studi di Palermo.

Attività didattica presso altri enti

26. Maggio 2017- Affidamento di incarico di docenza presso l'ente ITS efficienza energetica- Provincia di Enna e Caltanissetta Esperta in Certificazione energetica degli edifici, 20 ore.
27. 25 Maggio 2017 Affidamento di incarico di docenza presso l'ordine degli Ingegneri di Agrigento, Sede Sciacca, Esperta in Certificazione energetica degli edifici, 6 ore.
28. Febbraio 2017- Affidamento di incarico di docenza presso l'ente ITS efficienza energetica- Provincia di Enna e Caltanissetta Esperta in Comfort indoor, 30 ore.
29. 22 Ottobre 2016 Affidamento di incarico di docenza presso l'ordine degli Ingegneri di Agrigento, Sede Agrigento, Esperta in Certificazione energetica degli edifici, 5 ore.
30. Marzo-Maggio 2016 - Affidamento di incarico di docenza presso l'ente ITS efficienza energetica- Provincia di Enna e Caltanissetta Esperta in Certificazione energetica degli edifici, 30 ore.
31. Marzo-Maggio 2016 - Affidamento di incarico di docenza presso l'ente ITS efficienza energetica- Provincia di Enna e Caltanissetta Esperta in Sistemi di produzione e trasmissione dell'energia e produzione di potenza da FER, 20 ore.
32. Marzo 2015- Docente in Master Universitario di II livello, Progetto RESET, Orsa Consulting, Esperto in Certificazione energetica degli edifici, 15 ore.
33. Titolare di incarico (da dicembre 2011) per lo svolgimento di attività didattica da svolgersi nell'ambito di Corso di Certificatore Energetico, Beta-Formazione s.r.l, sede a Lugo in Via Piratello,66/68 – 48022.

34. Titolare di incarico (febbraio 2012) per lo svolgimento di attività didattica da svolgersi nell'ambito del mater Universitario di II livello "Manager di sistemi e tecniche per l'efficienza energetica", I edizione CIP n. 2007.IT.051.PO.003/IV/F/9.2.14/1379.
35. Nomina di docente per il Corso di Certificatore energetico (ottobre-dicembre 2010), Panormedil ente scuole formazione, via Borrenams n.17, Palermo.
36. Nomina di docente per il Corso di Certificatore energetico in edilizia (maggio-giugno 2010), Promoimpresa srl, via Duca della Verdura n.69, Palermo.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

37. Relatore e correlatore di oltre 50 tesi di laurea in Ingegneria Energetica, Ingegneria Meccanica, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Ingegneria Energetica e Ingegneria Energetica e Nucleare e Architettura.
38. Tutor universitario di numerosi studenti iscritti al corso di Ingegneria Energetica e Nucleare su tematiche legate alla prestazione energetica degli edifici, analisi della prestazione energetica dei sistemi edificio-impianto e integrazione delle fonti energetiche rinnovabili
39. Partecipazione al collegio dei professori o assegnazione di incarichi di docenza, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero
40. Relatrice di numerose tesi di laurea triennali e magistrali nei corsi di Ingegneria dell'Energia, di Ingegneria Energetica e Nucleare ed in Architettura.
41. Tutor universitario di numerosi studenti iscritti al corso di Ingegneria Energetica e Nucleare per tematiche inerenti le performance energetiche degli edifici, analisi delle prestazioni energetiche di sistemi edifici-impianto e integrazione delle fonti rinnovabili di energia.
42. Ha partecipato come relatore ad i seminari organizzati per gli studenti di dottorato in Energia e Tecnologie dell'Informazione – Università di Palermo
43. Membro del tribunale in qualità di Esperto Internazionale per la "Tesi di Dottorato" Internazionale presso l'Università dei Paesi Baschi Gruppo di Ricerca ENEDI Dipartimento di Ingegneria Termica Facoltà di Ingegneria di Bilbao, 8 gennaio 2018.
44. Ha svolto attività di co-tutoraggio per il dott. Salvatore Cappello, iscritto al XXXI ciclo del dottorato di Ricerca in Energia e Tecnologie dell'Informazione, congiuntamente al Prof. Valerio Lo Brano; Nomina co-tutor avvenuta in data 09 dicembre 2015;
45. Ha svolto attività di co-tutoraggio per per il dott. Antonino D'amico, iscritto al XXXII ciclo del dottorato di Ricerca in Energia e Tecnologie dell'Informazione, congiuntamente al Prof. Valerio Lo Brano; Nomina co-tutor avvenuta in data 23 novembre 2016.
46. Membro della Commissione di concorso per gli esami di ammissione ai Corsi di laurea triennali della Scuola Politecnica – Ingegneria
47. Membro della Commissione di Coordinamento per gli esami di ammissione ai Corsi di laurea triennali della Scuola Politecnica – Ingegneria.
48. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n°1 borsa di studio post-lauream della durata di mesi 8 Responsabile scientifico: Prof. Maurizio Cellura, Tutor: Dott. Domenico Panno (nominata con D.R. n. 4243 del 01.12.2014).
49. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n°1 borsa di studio post-lauream della durata di mesi 6 Responsabile scientifico: Prof. Maurizio Cellura, Tutor: Dott. Domenico Panno - CUP B79E13000180002 (nominata con D.R. n. 2605/2015 del 30.07.2015).

50. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli ed esame colloquio, per l'attribuzione di n°1 borsa di studio post-lauream della durata di mesi 10 - Responsabile scientifico: Prof. Maurizio Cellura, Tutor: Dott. Domenico Panno - CUP B79E13000180002 (nominata con D.R. n. 435/2016 del 15.02.2016).
51. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli ed esame colloquio, per l'attribuzione di n°1 borsa di studio post-lauream della durata di mesi 10 - Responsabile scientifico: Prof. Salvo Favuzza, Referente: Prof. Giuseppina Ciulla - CUP: G58I18000770007
52. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli ed esame colloquio, per l'attribuzione di n°1 assegno per la collaborazione ad attività di ricerca (Tipologia B), della durata di 12 mesi, dal titolo “Analisi teorica e sperimentale di sistemi di captazione e accumulo del calore integrati nella pavimentazione stradale ed accoppiati al terreno” di cui è Responsabile Scientifico il Prof. Salvatore Favuzza da far gravare sul Progetto Smartep (D.R 2694/2020 del 24/09/2020)
53. Membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva, per titoli ed esame colloquio, per l'attribuzione di n° 1 borsa di studio postlauream della durata di mesi 9, Codice Progetto: CON-0284, Responsabile Scientifico: Prof. Gaetano Zizzo - Referente: Prof. Valerio Lo Brano - CUP: I34I19005780001

MOBILITÀ INTERNAZIONALE

54. Da marzo 2018 è titolare della convenzione "ERASMUS + Mobilità per lo studio" con l'Università di Vilnius (Lituania) GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY, Erasmus Id Code LT VILNIUS02.
55. Dal 16 al 26 gennaio 2019 docente in visita e ricercatore presso l'Institute of Sustainability in Civil Engineering (INaB), RWTH Aachen University, Germany.
56. Dal 23 aprile al 4 giugno 2019, docente in visita, ricercatore e collaboratore a corsi di insegnamento per studenti di laurea e laurea magistrale presso l'Università Tecnica di Vilnius Gediminas (VGTU), Dipartimento di Construction Management e Real Estate, Vilnius, Lituania.

PARTECIPAZIONE A GRUPPI E PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

57. Dal 2017 collabora con la Prof. Marzia Traverso, Professore Ordinario e Direttore dell'Istituto e Cattedra di Sostenibilità in Ingegneria Civile (INaB) Facoltà di Ingegneria Civile, RWTH Aachen University, Germania
58. Dal 2017 collabora con la Prof. Laura Tupenaite, Professore Associato del Dipartimento di Gestione delle Costruzioni e Immobiliare, Università Tecnica di Vilnius Gediminas, Vilnius, Lituania
59. Ha partecipato all'attività di ricerca “Analisi delle tecnologie per la climatizzazione e sistemi ICT applicati agli utenti finali delle isole minori non connesse alla RTN al fine di efficientare il sistema elettrico isolano, Convenzione Enea, Resp. Scientifico Prof. Valerio Lo Brano.
60. Ha partecipato all'attività di ricerca del progetto denominato FACTOR 20 “Azioni di Implementazione e dimostrazione. Implementazione di Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile. “Raccolta e analisi di dati relativi a tre azioni dimostrative nei comuni di Palermo, Castelbuono e Comiso”, Resp. Scientifico Prof. Valerio Lo Brano.
61. Ha partecipato all'attività di ricerca -Progetto “Realizzazione dell'intervento di diagnosi energetica delle strutture pubbliche provinciali ai fini dell'efficientamento energetico” POI 2007-

- 2013 “Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico” Asse II Attività 2.2 – 2.5 Codice Operazione 00-160410-UPI CUP F76B11000010007, Resp. Scientifico Prof. Marco Beccali.
62. Collabora con le attività dell’Ufficio dell’Energy Manager di Ateneo per quanto attiene consumi energetici dell’Università di Palermo e la caratterizzazione delle performance energetiche degli involucri relativi al patrimonio edilizio.
 63. Collabora alle attività connesse alla realizzazione di un concentratore solare di tipo Dish-Stirling presso il dipartimento DEIM.
 64. Da luglio 2010 membro task della: “IEA-task-42: Phase Change Material, session: Numerical Modelling e partecipa al gruppo di ricerca della “IEA-task-40: ECBCS Annex 52: Towards Net Zero Energy Solar Buildings (NZEBs).
 65. Luglio 2008 partecipa ai seguenti progetti: Responsabile Prof. Ing. Giorgio Beccali dal titolo: Realizzazione sperimentale ed analisi del ciclo di vita di un sistema solare a concentrazione; Responsabile Prof. Ing. Valerio Lo Brano dal titolo: Sistemi di accumulo di calore e smorzamento termico volti alla ottimizzazione della resa di conversione elettrica; Responsabile Prof. Ing. Aldo Orioli dal titolo: Impiego di classificatori neurali per l’ottimizzazione di funzioni di trasferimento per la conduzione di calore in pareti multistrato
 66. Gennaio 2007 partecipa ai seguenti progetti: Responsabile Prof. Ing. Giorgio Beccali dal titolo: Impiego di nuovi algoritmi e metodi matematici per la simulazione termica di edifici tipici dell’area mediterranea e confronto con dati sperimentali. Ottimizzazione dei parametri di calcolo attraverso tecniche neurali; Responsabile Prof. Ing. Aldo Orioli dal titolo: Analisi del ciclo di Vita di impianti termici e di condizionamento ed utilizzo delle etichette ecologiche;
 67. Gennaio 2007: Collaborazione al progetto LIFE “Sun & Wind” Città di Palermo con responsabile Prof. Ing. Maurizio Cellura: Progetto di un prototipo di architettura bioclimatica sito in contrada Ciaculli, fondo Costa

Partecipazione a convegni, seminari e incontri in qualità di relatore

68. Organizzatore della Special Session “Energy efficiency in Cultural Heritage Buildings and Preserved Landscape” per la conference SDEWES 2018, 13th South East European Conference. Sustainable Development of Energy, Water and Environment System, September 30- October 4, 2018, Palermo, Italia”.
69. Relatrice alla Notte Europea dei ricercatori 2016 per presentare un intervento dal titolo “Energia e Neuroni (Intelligenti?)”, 30 settembre 2016, Palermo
70. Ha partecipato come ospite alla trasmissione radiofonica “Radio in—DEIM On-Air” nella puntata del 08/02/2017 per discutere di soluzioni efficienti per la risoluzione del bilancio energetico del sistema edificio-impianto.
71. Relatrice alla conference internazionale SDEWES 2017 “12th South East European Conference. Sustainable Development of Energy, Water and Environment System, October 4-8, 2017, Dubrovnik, Croatia” per presentare il lavoro scientifico dal titolo “ANN decision support tool for the prediction of the thermal Energy performance of European Top rated Energy efficient non-residential buildings”, G. Ciulla, A. D’Amico, V. Lo Brano, M. Beccali.
72. Chair della session “Energy System analysis 4” per la conference internazionale SDEWES 2017 “12th South East European Conference. Sustainable Development of Energy, Water and Environment System, October 4-8, 2017, Dubrovnik, Croatia”.
73. Relatrice alla conference internazionale SASEC 2015 “Third Southern African Solar Energy Conference, 11 – 13 May 2015, Kruger National Park, South Africa” per presentare il lavoro scientifico dal titolo “Degree Days and Building Energy Demand”, G. Ciulla, V. Lo Brano, E. Moreci.

74. Chair della session “Solar thermal application” per la conference internazionale SASEC 2015 “Third Southern African Solar Energy Conference, 11 – 13 May 2015, Kruger National Park, South Africa”.
75. Relatrice alla conference internazionale SDEWES 2016 “2nd South East European Conference. Sustainable Development of Energy, Water and Environment System, June 15-18, 2016, Piran, Slovenia” per presentare il lavoro scientifico dal titolo “Artificial neural network decision support tool for assessment of the energy performance and the refurbishment actions for the non-residential building stock in Southern Italy”, G. Ciulla, M. Beccali, V. Lo Brano, M. Bonomolo, A. Galatioto, E. Spera.
76. Relatrice, al convegno nazionale ATI 2016 “71st Conference of the Italian Thermal Machines Engineering Association, ATI2016, 14-16 September 2016, Turin, Italy” per presentare il lavoro scientifico dal titolo “Numerical assessment of heating energy demand for office buildings in Italy”, G. Ciulla, V. Lo Brano, A. D’Amico.
77. Relatrice al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, per la presentazione dei risultati ottenuti dalla collaborazione scientifica con l’Unione delle provincie italiane per la “Diagnosi energetica delle Strutture pubbliche provinciali” Roma, 26 novembre 2015
78. Relatrice nel seminario del corso di dottorato in Energia e Tecnologie dell’Informazione nel novembre 2016.
79. Relatrice nella conference Plea 2008, 22-24 Ottobre, Dublino Irlanda;
80. Relatrice nella conference ATI 2009 , 08-12 settembre 2009, L’Aquila- Montesilvano (Pe)
81. Relatrice nella conference ASME-ATI-UIT-2010 “Thermal and Environmental Issues in Energy System”, 16-19 Maggio 2010, Sorrento (Na)
82. Relatrice nella conference ATI 2010, 13-17 Settembre 2010, Cagliari
83. Relatrice nella conference nel corso Integrated analysys of building envelope and indoor environment, 6-11 Maggio 2008, Pamporovo, Bulgaria;
84. Relatrice nel seminario Tecnologie per l’Ambiente ed Etica Professionale, Palermo 11 Aprile 2013, Aula Consiglio, Facoltà di Ingegneria dell’Università degli studi Palermo;
85. Relatrice nel seminario Energie Rinnovabili ed Edilizia Sostenibile: un futuro possibile, Partinico 9 giugno 2012, Real Cantina Borbonica;
86. Relatrice nell’incontro tecnico La trasmittanza termica degli elementi di involucro edilizio, Agrigento 18 ottobre 2012, Ordine degli Ingegneri.

PREMI E RICONOSCIMENTI INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

87. Nel dicembre 2020 è vincitrice del "**Best Paper Award**" in memoria del Prof. Salvatore (Enzo) Piazza, Edizione 2020, per l’articolo “Building energy performance forecasting: A multiple linear regression approach”, pubblicato su Applied Energy 2019, Dipartimento di Ingegneria, dicembre 2020
88. Vincitrice della selezione per **CORI 2017** per l’assegnazione di contributi per azioni B, C, D ed E (Repertorio n. 1807 - n. 92128 del 05/12/2017 per B, C e D) per un periodo di visita presso l’Università di Vilnius "Vilnius Gediminas Technical University, VGTU, Lituania.
89. Ammessa al finanziamento individuale annuale delle attività di ricerca di base, di cui ai commi 295-302 della Legge 11 dicembre 2016, n. 232, istanza presentata all'ANVUR il 19/09/2017.
90. Nel 4-8 Ottobre 2017 è vincitrice del premio “**Best Paper Award**” della conferenza internazionale SDEWES 2017. Con il lavoro dal titolo “Artificial Neural Network to support best configuration of Building Automatic Control System for lighting”, con coautori M. Beccali, M. Bonomolo, V. Lo Brano e M. Mrázek. Il riconoscimento è stato assegnato nel corso dell’Award Committee

della 2nd South East European Conference SDEWES 2017 svolta a Dubrovnik (Croatia) dal 4 all'8 Ottobre 2017.

91. Nel 15-18 Giugno 2016 è vincitrice del premio “**Best Paper Award**” della conferenza internazionale SDEWES 2016. Con il lavoro dal titolo “A survey of energy performance of the non-residential public building stock in Southern Italy; toward a decision support tool for refurbishment actions”, che nasce da una collaborazione con l’UPI (Unione delle Province Italiane). Il riconoscimento è stato assegnato nel corso dell’Award Committee della 2nd South East European Conference SDEWES 2016 svolta a Piran (Slovenia) dal 15 al 18 giugno 2016.
92. Nel 6-11 Maggio 2008 vincitrice di una **borsa di studio** per l'attività scientifica svolta presso, Pamporovo, Bulgaria: Borsa di Studio per il corso Course 4 Integrated analysis of building envelope and indoor environment of the EuroAcademy on Ventilated and Indoor Climate/CLIMACADEMY/, organizzato con Maria Curie, Actions of the European Commission.

Altre attività scientifiche

93. Revisore delle seguenti riviste scientifiche internazionali: Energy and Building, Solar Energy Applied Energy, Renewable Energy.
94. Revisore di lavori presentati su convegni internazionali, SASEC 2015, SDEWES 2014, SDEWES 2015, SDEWES 2016 e SDEWES 2017.
95. Revisore di tesi di dottorato per studenti di altri atenei o Università straniere

COMPITI ORGANIZZATIVI ED ALTRE ATTIVITÀ

96. Responsabile scientifico della OR5 Soluzioni innovative ad alto rendimento per sistemi ad alto rendimento per sistemi CSP del tipo Parabolico Dish, Progetto PNR 2015 - 2020” - Area di Specializzazione “Energia” – Codice progetto ARS01_00532 dal titolo “SOLARGRID (Sistemi solari termodinamici e fotovoltaici con Accumulo per coGenerazione e flessibilità Di rete)” CUP B66C18000310005 RNA-COR 1771003
97. Responsabile scientifico del progetto Erasmus+ Strategic Partnerships for Higher education (KA2) , “Wood in Circle”, Capofila Prof.ssa Laura Tupenitè VGTU di Vilnius

ALTRI TITOLI Incarichi E SPECIALIZZAZIONI

98. Iscritta all’albo regionale di Certificatore Energetico, regione Sicilia, n.Id.Pers. 1441.
99. Abilitata alla professione e Iscritta all’albo degli ingegneri della provincia di Palermo sez. A n. 7948.
100. Partecipazione al corso Introduttivo e Avanzato sulle analisi multi-fisiche con il software COMSOL Multiphysics (Brescia, Novembre 2007).
101. Partecipazione al “Course 4: Integrated Analysis of building envelope and indoor environment”, Pamporovo (Sofia, Maggio 2008).
102. Vincitrice progetto PON” L’ambiente è...” (marzo-maggio 2009), scuola elementare Giovanni Paolo II, Montelepre (Pa)
103. Vincitrice progetto PON “Muoversi per rendere bello e vivibile l’ambiente in cui vivi” (febbraio-marzo 2008), scuola elementare I Circolo Pietro Novelli, Monreale (Pa)
104. Titolare di incarico per la collaborazione per la analisi termofisica dei carichi elettrici e termici di un edificio di mesi 5 (cinque) maturata presso Exalto Energy&Innovation Srl

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI CENSITE SU SCOPUS

1. Guarino S., Buscemi A., Ciulla G., Bonomolo M., Lo Brano V., "A dish-stirling solar concentrator coupled to a seasonal thermal energy storage system in the southern mediterranean basin: A cogenerative layout hypothesis", 2020, "Energy Conversion and Management", "222", 113228
2. D'amico A., Panno D., Ciulla G., Messineo A., "Multi-energy school system for seasonal use in the mediterranean area", 2020, "Sustainability (Switzerland)", "12", "20", 8458, "1", "27
3. D'Amico A., Ciulla G., Tupenaite L., Kaklauskas A., "Multiple criteria assessment of methods for forecasting building thermal energy demand", 2020, "Energy and Buildings", "224", 110220
4. Catrini P., Piacentino A., Cardona F., Ciulla G., "Exergoeconomic analysis as support in decision-making for the design and operation of multiple chiller systems in air conditioning applications", 2020, "Energy Conversion and Management", "220", 113051
5. Napoli G., Bottero M., Ciulla G., Dell'Anna F., Figueira J.R., Greco S., "Supporting public decision process in buildings energy retrofitting operations: The application of a Multiple Criteria Decision Aiding model to a case study in Southern Italy", 2020, "Sustainable Cities and Society", "60", 102214
6. Buscemi A., Lo Brano V., Chiaruzzi C., Ciulla G., Kalogeri C., "A validated energy model of a solar dish-Stirling system considering the cleanliness of mirrors", 2020, "Applied Energy", "260", 114378
7. Ciulla G., D'Amico A., Lo Brano V., Buscemi A., "Regression analysis to design a solar thermal collector for occasional use", 2020, "Sustainable Energy Technologies and Assessments", "37", 100638
8. D'Amico A., Ciulla G., Traverso M., Lo Brano V., Palumbo E., "Artificial Neural Networks to assess energy and environmental performance of buildings: An Italian case study", 2019, "Journal of Cleaner Production", "239", 117993
9. Ciulla G., D'Amico A., "Building energy performance forecasting: A multiple linear regression approach", 2019, "Applied Energy", "253", 113500,
10. Panno D., Buscemi A., Beccali M., Chiaruzzi C., Cipriani G., Ciulla G., Di Dio V., Lo Brano V., Bonomolo M., "A solar assisted seasonal borehole thermal energy system for a non-residential building in the Mediterranean area", 2019, "Solar Energy", "192", "120", "132"
11. Ciulla G., D'Amico A., Di Dio V., Lo Brano V., "Modelling and analysis of real-world wind turbine power curves: Assessing deviations from nominal curve by neural networks", 2019, "Renewable Energy", "140", "477", "492"
12. Beccali M., Bonomolo M., Lo Brano V., Ciulla G., Di Dio V., Massaro F., Favuzza S., "Energy saving and user satisfaction for a new advanced public lighting system", 2019, "Energy Conversion and Management", "195", "943", "957"
13. Ciulla G., D'Amico A., Lo Brano V., Traverso M., "Application of optimized artificial intelligence algorithm to evaluate the heating energy demand of non-residential buildings at European level", 2019, "Energy", "176"
14. Cipriani G., Ciulla G., Di Dio V., Dos Santos Nunes J., Chiaruzzi C., Bongiorno M., Larson G., "A Procedure for the Producibility Curve Identification of a Dish-Stirling Plant, Starting from Experimental Data", 2019, "Proceedings - 2019 IEEE International Conference on

- Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019
15. D'Amico A., Ciulla G., Panno D., Ferrari S., "Building energy demand assessment through heating degree days: The importance of a climatic dataset", 2019, "Applied Energy", "242" ,,, "1285", "1306"
 16. Cipriani G., Ciulla G., Di Dio V., Dimaria V., Lo Brano V., Larson G., Chiaruzzi C., Costantino A., Manduca I., "Realization of an Energetic Hub Based on a High-Performance Dish Stirling Plant", 2018, "IEEE 4th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry, RTSI 2018 - Proceedings" ,,, 8548413
 17. Beccali M., Bonomolo M., Ciulla G., Lo Brano V., "Assessment of indoor illuminance and study on best photosensors' position for design and commissioning of Daylight Linked Control systems. A new method based on artificial neural networks", 2018, "Energy", "154" ,,, "466", "476"
 18. Buscemi A., Panno D., Ciulla G., Beccali M., Lo Brano V., "Concrete thermal energy storage for linear Fresnel collectors: Exploiting the South Mediterranean's solar potential for agri-food processes", 2018, "Energy Conversion and Management", "166" ,,, "719", "734"
 19. Beccali M., Ciulla G., Di Pietra B., Galatioto A., Leone G., Piacentino A., "Assessing the feasibility of cogeneration retrofit and district heating/cooling networks in small Italian islands", 2017, "Energy", "141" ,,, "2572", "2586"
 20. Ciulla G., D'Amico A., Lo Brano V., "Evaluation of building heating loads with dimensional analysis: Application of the Buckingham π theorem", 2017, "Energy and Buildings", "154" ,,, "479", "490"
 21. Galatioto A., Ciulla G., Ricciu R., "An overview of energy retrofit actions feasibility on Italian historical buildings", 2017, "Energy", "137" ,,, "991", "1000"
 22. Beccali M., Ciulla G., Lo Brano V., Galatioto A., Bonomolo M., "Artificial neural network decision support tool for assessment of the energy performance and the refurbishment actions for the non-residential building stock in Southern Italy", 2017, "Energy", "137" ,,, "1201", "1218"
 23. Cellura M., Ciulla G., Guarino F., Longo S., "redesign of a rural building in a heritage site in Italy: Towards the Net Zero energy target", 2017, "Buildings", "7", "3", 68,
 24. Cellura M., Ciulla G., Guarino F., Longo S., "Historical buildings in protected areas in Italy: A re-design study of a rural building", 2017, "Building Simulation Applications", "2017-February" ,,, "119", "127"
 25. Piacentino A., Gallea R., Cardona F., Lo Brano V., Ciulla G., Catrini P., "Optimization of trigeneration systems by Mathematical Programming: Influence of plant scheme and boundary conditions", 2017, "Energy Conversion and Management", "104"
 26. Ricciu R., Besalduch L.A., Galatioto A., Ciulla G., "Thermal characterization of insulating materials", 2016, "Renewable and Sustainable Energy Reviews", "82" ,,, "1765", "1773"
 27. Ciulla G., Lo Brano V., D'Amico A., "Modelling relationship among energy demand, climate and office building features: A cluster analysis at European level", 2016, "Applied Energy", "183" ,,, "1021", "1034"
 28. Ciulla G., Brano V.L., D'Amico A., "Numerical Assessment of Heating Energy Demand for Office Buildings in Italy", 2016, "Energy Procedia", "101" ,,, "224", "231"

29. Ciulla G., Di Dio V., Cascia D.L., Brano V.L., Montana F., "Effects of the air density value on a wind generator electricity production capability", 2016, "EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering" ,, 7555512,
30. Brano V.L., Ciulla G., Beccali M., Rocca V.L., Moreci E., "Energy and economic assessment of a small domestic wind turbine in Palermo", 2016, "EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering" ,, 7555615,
31. Beccali M., Ciulla I., Ippolito M.G., Cascia D.L., Leone G., Brano V.L., Zizzo G., Bommarito C., Di Pietra B., Monteleone F., "ICT applications for improving the generation and distribution efficiency of a small mediterranean island", 2016, "EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering" ,, 7555695,
32. Ciulla G., Galatioto A., Ricciu R., "Energy and economic analysis and feasibility of retrofit actions in Italian residential historical buildings", 2016, "Energy and Buildings", "128" ,, "649", "659"
33. Moreci E., Ciulla G., Lo Brano V., "Annual heating energy requirements of office buildings in a European climate", 2016, "Sustainable Cities and Society", "20" ,, "81", "95"
34. Kuperman A., Lineykin S., Lo Brano V., Ciulla G., Suntio T., "Obtaining dynamic Norton parameters of a solar panel from manufacturer data", 2016, "IET Conference Publications", "2016", "CP684",
35. Beccali M., Bonomolo M., Ciulla G., Galatioto A., Lo Brano V., "Improvement of energy efficiency and quality of street lighting in South Italy as an action of Sustainable Energy Action Plans. The case study of Comiso (RG)", 2015, "Energy", "92", "Part 3" ,, "394", "408"
36. Moreci E., Ciulla G., Lo Brano V., "The Energy System of Sicilian Region, Italy: 2014 situation and evolutionary trends", 2015, "2015 International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2015" ,, 7418628, "1348", "1353"
37. Lo Brano V., Ciulla G., Di Falco M., "Artificial neural networks to predict the power output of a PV panel", 2014, "International Journal of Photoenergy", "2014", ,, 193083
38. Ciulla G., Lo Brano V., Franzitta V., Trapanese M., "Assessment of the operating temperature of crystalline PV modules based on real use conditions", 2014, "International Journal of Photoenergy", "2014", ,, 718315
39. Lo Brano V., Ciulla G., Piacentino A., Cardona F., "Finite difference thermal model of a latent heat storage system coupled with a photovoltaic device: Description and experimental validation", 2014, "Renewable Energy", "68" ,, "181", "193"
40. Ciulla G., Lo Brano V., Di Dio V., Cipriani G., "A comparison of different one-diode models for the representation of I-V characteristic of a PV cell", 2014, "Renewable and Sustainable Energy Reviews", "32" ,, "684", "696"
41. Messineo A., Ciulla G., Messineo S., Volpe M., Volpe R., "Evaluation of equilibrium moisture content in ligno-cellulosic residues of olive culture", 2014, "ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences", "9", "1" ,, "5", "11"
42. Brando M., Cataliotti A., Caramazza C., Cosentino V., Ciulla G., Di Cara D., Gambino D., Vesco F., Marsala G., Ragusa A., Tinè G., "A PC-based instrument for automatic monitoring and control of a CPVT power plant", 2014, "20th IMEKO TC4 Symposium on Measurements of Electrical Quantities: Research on Electrical and Electronic Measurement for the Economic

- Upturn, Together with 18th TC4 International Workshop on ADC and DCA Modeling and Testing, IWADC 2014",,,,,"40","44"
43. Ciulla G., Lo Brano V., Moreci E., "Forecasting the cell temperature of PV modules with an adaptive system", 2013, "International Journal of Photoenergy", "2013", , 192854
 44. Cipriani G., Ciulla G., Di Dio V., La Cascia D., Miceli R., "A device for PV modules I-V characteristic detection", 2013, "4th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact, ICCEP 2013", , 6586960, "24", "30"
 45. Ciulla G., Lo Brano V., Messineo A., Peri G., "A numerical solution that determines the temperature field inside phase change materials: Application in buildings", 2013, "Journal of Civil Engineering and Management", "19", "4", , "518", "528"
 46. Lo Brano V., Ciulla G., Beccali M., "Application of adaptive models for the determination of the thermal behaviour of a photovoltaic panel", 2013, "Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)", "7972 LNCS", "PART 2", , "344", "358"
 47. Lo Brano V., Ciulla G., "An efficient analytical approach for obtaining a five parameters model of photovoltaic modules using only reference data", 2013, "Applied Energy", "111", , "894", "903"
 48. Brano V.L., Ciulla G., Piacentino A., Cardona F., "On the Efficacy of PCM to Shave Peak Temperature of Crystalline Photovoltaic Panels: An FDM Model and Field Validation", 2013, "Energies", "6", "12", , "6188", "6210"
 49. Franzitta V., Viola A., Trapanese M., Ciulla G., Lo Brano V., "An approach to rank noise pollution in workplaces", 2013, "Advanced Materials Research", "726-731", , "3132", "3136"
 50. Ciulla G., Franzitta V., Brano V.L., Viola A., Trapanese M., "Mini wind plant to power telecommunication systems: A case study in sicily", 2013, "Advanced Materials Research", "622", , "1078", "1083"
 51. Lo Brano V., Orioli A., Ciulla G., "On the experimental validation of an improved five-parameter model for silicon photovoltaic modules", 2012, "Solar Energy Materials and Solar Cells", "105", , "27", "39"
 52. Ciulla G., Lo Brano V., Cellura M., Franzitta V., Milone D., "A finite difference model of a PV-PCM system", 2012, "Energy Procedia", "30", , "198", "206"
 53. Beccali M., Bertini I., Ciulla G., di Pietra B., lo Branol V., "Software for weather databases management and construction of reference years", 2011, "Proceedings of Building Simulation 2011: 12th Conference of International Building Performance Simulation Association", , "1183", "1186"
 54. Cellura M., Campanella L., Ciulla G., Guarino F., Brano V.L., Cesarini D.N., Orioli A., "A net zero energy building in italy: Design studies to reach the net zero energy target", 2011, "Proceedings of Building Simulation 2011: 12th Conference of International Building Performance Simulation Association", , "649", "655"
 55. Cellura M., Campanella L., Ciulla G., Guarino F., Lo Brano V., Cesarini D.N., Orioli A., "The redesign of an Italian building to reach net zero energy performances: A case study of the SHC Task 40 - ECBCS Annex 52", 2011, "ASHRAE Transactions", "117", "PART 2", , "331", "339",

56. Lo Brano V., Orioli A., Ciulla G., Culotta S., "Quality of wind speed fitting distributions for the urban area of Palermo, Italy", 2011, "Renewable Energy", "36", "3", "1026", "1039"
57. Lo Brano V., Orioli A., Ciulla G., Di Gangi A., "An improved five-parameter model for photovoltaic modules", 2010, "Solar Energy Materials and Solar Cells", "94", "8", "1358", "1370"
58. Ciulla G., Lo Brano V., Orioli A., "A criterion for the assessment of the reliability of ASHRAE conduction transfer function coefficients", 2010, "Energy and Buildings", "42", "9", "1426", "1436"
59. Cellura M., Ciulla G., Lo Brano V., Marvuglia A., Orioli A., "A photovoltaic panel coupled with a Phase Changing Material heat storage system in hot climates", 2008, "PLEA 2008 - Towards Zero Energy Building: 25th PLEA International Conference on Passive and Low Energy Architecture, Conference Proceedings"

Palermo li 02/03/2021

Firma

Giuseppina Ciulla

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Giuseppina Ciulla', written in a cursive style.