

PERSONAL INFORMATION

Prof. Umberto Di Matteo, Ph. D.



- Department of Energy and Environment
Open University Guglielmo Marconi
Via Plinio 44 – 00193 Roma
- +39 06 37725616 +39 348 7702278
- u.dimatteo@unimarconi.it
- www.unimarconi.it
- Skype: Umberto Di Matteo

Sex M | Date of birth 20/09/1962 | Nationality ITALIAN

POSITION HELD

Applied Physics Professor, Department of Science and applied Technologies, Open University Guglielmo Marconi

Head of the Department of Energy and Environment, Open University Guglielmo Marconi

EDUCATION

PhD Applied Physics – University of Ancona

M.Sc. Civil Engineering, University of Palermo

OTHER POSITION

ISES Italia President

Member of the faculty board of PhD «Scienze Fisiche e Ingegneria dell’Innovazione Industriale», Open University Guglielmo Marconi

Member of the faculty board of PhD «Sviluppo Rurale Sostenibile», University of Perugia

Member of CIRIAF Scientific Board (Centro Interuniversitario di Ricerca sull’Inquinamento da Agenti Fisici)

Member of the Scientific Committee “Orizzontnergia”

Member of the Scientific Committee “Eidos”

Member of the Scientific Committee “PBH Italia”

Reviewer for International Journal of Hydrogen Energy

Reviewer for Applied Thermal Engineering

WORK EXPERIENCE

2007 - on going

Applied Physics Professor

Open University Guglielmo Marconi, Department of Science and applied Technologies

Head of the Department of Energy and Environment

2006

Applied Physics Researcher

Open University Guglielmo Marconi, Department of Science and applied Technologies

Research Professor

07/2005 -12/2005

Corporate Executive

Ministry of Environment

XIV Division Director - Studi e Ricerca della Direzione Generale per la qualità della Vita

02/2005 – 07/2005

Corporate Executive

APAT – Agenzia per la protezione dell’ambiente e per i servizi tecnici

Head of Support to the General Directorate

2000 – 2004

Researcher for the Division of “Renewable Energy”

ENEA

Board of Directors Assistant for both technical and scientific subjects

1997 – 2000	Researcher for the Division of “Promoting efficient use and energy diversification” ENEA Expert on analysis and evaluation of energy performance of buildings																
INSTITUTIONAL 08/2005 - 06/2006	Deputy Head of Cabinet for the technical affairs - Ministry of Environment Ministry of Environment																
2001 - 2005	Member of the Environmental Impact Assessment Commission - Ministry of Environment Ministry of Environment Projects Manager “Analisi dei profili progettuali degli impianti e delle infrastrutture industriali” for the Environmental Impact Assessment Commission																
PERSONAL SKILLS																	
2001	Continuing Education Course “Diventare manager della Ricerca e Sviluppo”, Scuola di direzione aziendale - SDA Bocconi																
1995	Course of specialization, Certified Fire Safety Professional																
1995	PhD Applied Physics – University of Ancona																
1989	Licensed Prof. Engineering provided by Rome Council Authority, n°26849																
1989	M.Sc. Civil Engineering, University of Palermo																
Mother tongue	Italian																
Other language	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">UNDERSTANDING</th> <th colspan="2">SPEAKING</th> <th rowspan="2">WRITING</th> </tr> <tr> <th>Listening</th> <th>Reading</th> <th>Spoken interaction</th> <th>Spoken production</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>English</td> <td>C1</td> <td>C1</td> <td>C1</td> <td>C1</td> <td>C1</td> </tr> </tbody> </table>		UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	English	C1	C1	C1	C1	C1
	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING												
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production													
English	C1	C1	C1	C1	C1												
Social skills and competences	I have over 20 years of experience in teaching applied physics and sustainability building at the universities and research centres. I have held numerous lectures and training courses in master on energy and environmental issues. I have also participated as a speaker at numerous national and international conferences and meetings.																
Organizational skills and research	<p>I have participated in numerous research activities including:</p> <ul style="list-style-type: none"> - General Coordinator of the research program “Genius Loci” with a "Special Integrative Fund for Research (FISR) grant from the Italian Ministry of University and Research (MIUR), 2006-2009, 2.500K€ - General Coordinator of the research program “Application of MCFC fuel cells in agriculture” with a Fund for Research (DM n.135/7303/2004) grant from the Italian Ministry of Agriculture (MIPAF), 2004-2006, 6.500K€ - Member of the Ministry of Environment at Environmental Observatory High Capacity Railway line Turin-Milan (2006/08). - Technical Member of the Commission (provided for in Article 3, paragraph 2, last sentence, of the Legislative Decree of 4 August 1999. 372) for the transposition of the Best Available Techniques Reference Document. - Member of the Technical Control Committee of the School of Environment and Territory Management (SSTAM) of University of Perugia. - Member of the Technical Committee of Ministry of Environment on the environmental impact assessment of fuels (with the collaboration of: Lombardia Region, Piemonte Region; Assocostieri, Union Oil, Assopetrol; - Member of the Technical Committee of Ministry of Environment for the transposition of the European Directive 2002/91/EC on the energy performance of buildings . - Member of the steering committee of the Master in "Planning, Management and Control in the water sector and waste sector" at the University of Siena. 																

- Member of the steering committee of the Master in "Urban and domestic environment" at the University of Roma "Sapienza"
- Scientific responsible for the Ministry of Environment of the research project on energy certification of buildings named BEEPS (Building Environmental and Energetic Performance System) in collaboration with University of Roma "Sapienza".
- ENEA Technical Member of the Annex 36 "Retrofitting in Educational Buildings – An Energy Concept adviser for technical retrofit Measures" of IEA (International Energy Agency).

Organisational skills and competences

Good organizational and managerial skills gained in the context of work carried out at the Ministry of the Environment and the Department of Energy and Environment at the University Guglielmo Marconi in Rome. In particular, with regard to the research, my role, head of energy and environmental dept, is to coordinate and supervisor of the research groups. Good problem solving skills with respect to emergencies that may arise. Coordination of relations between the different actors in the research activities.

Computer skills and competences

Good command of Microsoft Office™ tools (Word™, Excel™ and PowerPoint™) and specialistic tools such as: TRNSYS a software environment used to simulate the behavior of transient systems to assess the performance of thermal energy of buildings; AERMOD an air dispersion model based on planetary boundary layer theory; Solahart, PVSystem a systems solar and photovoltaic design software; (Docet, Lex 10, MC4, ecc.) a energy labelling of buildings software and thermal engineering software.

ADDITIONAL INFORMATION

Publications

Author of numerous scientific publications on both national and international journals and in national and international conference proceedings.

- 1) M. Cosa, S. Barbaro, G. Cannistraro, U. Di Matteo, V. Grippaldi, A. Orioli, S. Trapani, "*Indagine sul clima acustico di una delle principali linee di traffico del centro urbano di Palermo*", XVIII Congresso AIA l'Aquila 18-20 Aprile 1990.
- 2) M. Cosa, S. Alterio, S. Barbaro, U. Di Matteo, G. Giaconia, V. Grippaldi, A. Orioli, "Criteri di valutazione della zonizzazione acustica in relazione alle sorgenti mobili", Giornate di studio "Inquinamento Acustico", Milano 17 febbraio 1992.
- 3) M. Cosa, G. Albanese, S. Barbaro, U. Di Matteo, G. Giaconia, V. Grippaldi, "Impatto acustico da traffico veicolare in zone residenziali del territorio urbano di Palermo", Rivista italiana di Acustica n.3 1992
- 4) G. Albanese, U. Di Matteo, "Clima acustico e targhe alterne. Un'esperienza a Palermo", XXI Congresso AIA Preglia 1993.
- 5) G. Albanese, S. Barbaro, M. Cosa, U. Di Matteo, G. Giaconia, V. Grippaldi, "Acoustical impact on performance and behaviour in homogeneus zones of Palermo". 6° Congresso Internazionale "Noise & Man '93" Nizza 5-9 luglio 1993
- 6) F.C. Campione, U. Di Matteo, "Una metodologia di indagine sulle variabili di integrazione edificio-ambiente in un progetto di restauro", Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo N°1 1993.
- 7) M. Cellura, U. Di Matteo, G. Sferlazzo. "*Application of the multivariated statistical analysis for the determination of previsional models of acoustic impact for city-streets*", Inter-noise 94 Yokohama, august 29-31
- 8) U. Di Matteo, "Determinazione del coefficiente di assorbimento in situ. Un'applicazione con la tecnica intensimetrica", Tesi di dottorato. Università di Ancona. A.A. 1993-94
- 9) A. Milone, F. Campione, U. Di Matteo, "Il trattamento delle acque di vegetazione da frantoi oleari", Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo N°2 1995.
- 10) G. Beccali, M. Cellura, U. Di Matteo, G. Sferlazzo, "A methodology for a previsional model of acoustic impact for city-street", 18th AICB Congress, Bologna 11-13 settembre 1995
- 11) G. Beccali, M. Cellura, U. Di Matteo "Metodologia per l'individuazione delle priorità di intervento nella bonifica acustica del territorio urbano", XXIII Congresso AIA, Bologna 11-13 settembre 1995
- 12) G. Beccali, M. Cellura, U. Di Matteo, "Il metodo matriciale nell'analisi del ciclo di vita. Un caso studio" La Termotecnica - Ottobre 1997

- 13) A. Carderi, U. Di Matteo, "Certificazione energetica degli edifici", La Termotecnica - Luglio/Agosto 1998
- 14) U. Di Matteo, F. Asdrubali, A. Ludovisi, "La Certificazione energetica degli edifici. Un metodo di calcolo per gli edifici residenziali" CDA – n. 4 Aprile 2001 – Prima parte
- 15) U. Di Matteo, F. Asdrubali, A. Ludovisi, "La Certificazione energetica degli edifici. Un metodo di calcolo per gli edifici residenziali", CDA – n.5 Maggio 2001 – Seconda parte
- 16) U. Di Matteo, F. Bianchi, G. Guidi, "Metodologia per la valutazione dei progetti illuminotecnica", Convegno Nazionale AIDI – Perugia 4-6 dicembre 2001
- 17) G. Moncada Lo Giudice, F. Rossi, U. Di Matteo, "Misura delle proprietà spettrofotometriche dell'acqua sottoposta ad ultrasuoni e variazioni della temperatura", Convegno Nazionale AIDI – Perugia 5-6 dicembre 2001(working papers).
- 18) G. Moncada Lo Giudice, F. Rossi, U. Di Matteo, "Produzione dell'idrogeno mediante la luce solare: proprietà di assorbimento dell'acqua sottoposta a vibrazioni", Atti Congresso Nazionale AIDI, Perugia 5-6 dicembre 2001. (proceedings con referee)
- 19) L. De Santoli, U. Di Matteo, "Building Energy and Environment Performance System (BEEPS): a programme for building energy certification in Italy" Building Services Engineering Research and Technology, 1 June 2003, vol. 24, iss. 2, pp. 61-68(8)
- 20) F. Cotana, U. Di Matteo, "La valutazione di impatto acustico delle centrali: profilo normativo e accettabilità della modellazione", Convegno Nazionale ATI – Milano 10 giugno 2003
- 21) F. Cotana, U. Di Matteo, "Valutazione dell'impatto acustico di centrali termoelettriche", Collana Tecnico Scientifica – CIRIAF Ministero dell'Ambiente, "Tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico, 2003
- 22) U. Di Matteo, E. Moretti, "Misure spettrofotometriche per la caratterizzazione delle proprietà ottiche di vetri con pellicole a controllo solare", 58° Congresso Annuale ATI – Padova, San Martino di Castrozza 9-12 settembre 2003
- 23) U. Di Matteo, F. Rossi, A. Nicolini, "Celle a combustibile MCFC in geometria cilindrica di piccola taglia", 58° Congresso Annuale ATI – Padova, San Martino di Castrozza 9-12 settembre 2003
- 24) U. Di Matteo, I. Costarelli, "Bioenergia ed impatto ambientale. Il concetto di sostenibilità degli interventi", Convegno Nazionale sulla Bioenergia – Palazzo dei Congressi, Roma 12 maggio 2004
- 25) M. Belvisi, F. Cotana, A. De Maio, U. Di Matteo, L. Sinisi, "La valutazione d'impatto (VIA, VAS) come strumento di Governance", Ottava Conferenza Nazionale delle Agenzie Ambientali - Settimana della Cultura Ambientale, Genova 5-9 luglio 2004
- 26) F. Rossi, U. Di Matteo, A. Nicolini, "New solutions and materials for innovative Molten Carbonate Fuel Cells" - Fuel Cell 2004 Seminar, San Antonio, USA, 1-5 Novembre 2004.
- 27) F. Cumo, U. Di Matteo, G. Guidi, "Evaluation of sustainable development of energetic-industrial sites in restricted pollutants emissions areas: a methodological proposal", 7th Italian Conference on Chemical and process engineering, Giardini Naxos, Italy, May 15-18 2005.
- 28) F. Rossi, U. Di Matteo, M. Filippioni, "Opportunità Impiantistiche Innovative per Celle a Combustibile ad alta Temperatura", Vision, Perugia 7 novembre 2005.
- 29) F. Rossi, U. Di Matteo, A. Nicolini, M. Filippioni; "Performances of a New Cylindrical Molten Carbonate Single Cell"; Fuel Cell Seminar, November 14-18, 2005, Palm Springs Ca, USA.
- 30) U. Di Matteo, "Analisi dei fabbisogni energetici di un'azienda agroalimentare", depositata ai sensi della legge 2/2/1939 n.374, e successive modificazioni, in data 9 gennaio 2006.
- 31) U. Di Matteo, "Compact gas heater/mixer for special applications: theoretical approach and experimental verification", International Journal of Heat and Technology. vol. II - 2006.
- 32) F.Rossi, U. Di Matteo, A. Nicolini, "Proposta di un pannello a concentrazione per la produzione di idrogeno mediante il ciclo ZnO-Zn", 6° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 7-8 aprile 2006.
- 33) F.Rossi, U. Di Matteo, S.Simoni, "An Original Method for Urban Traffic Noise Prediction", Euronoise 2006, 30 May, 1 June, Tampere, Finland.
- 34) U. Di Matteo, F. Rossi F. A. Nicolini, "A 1 kW cylindrical Molten carbonate fuel cell". Fuel Cell Seminar. Honolulu, Hawaii, USA. 13-17 november 2006.
- 35) U. Di Matteo, S. Cotana, "Trigeneration from vegetable oil". 15th European biomass conference & exhibition. Berlin. 7-11 May 2007.
- 36) U. Di Matteo, F. Cumo F. G. Guidi, "A methodological proposal for the identification of energy-environmental performance indicators aimed at recovering the air quality". International Journal of Environmental Technology And Management. 2007 vol. 7, Nos 1/2, pp. 85-98.

- 37) U. Di Matteo, C. Iviani, A. Sassano, "Turismo ed aree protette: metodologia di analisi del Turista-Tipo e del Cittadino-Tipo del Parco Regionale dei Nebrodi", 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 Aprile 2008
- 38) U. Di Matteo, G.C. Lo Secco, A. Mazzon, A. Monaco, A. Sassano, "Valutazione dell'applicabilità del Docet ad edifici esistenti non residenziali", 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 Aprile 2008
- 39) U. Di Matteo, E. Maurillo, "La valutazione integrata di impatto come strumento di attuazione delle politiche di sostenibilità ambientale", 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 Aprile 2008
- 40) U. Di Matteo, A. Monaco, "Analisi dei fabbisogni energetici di un deposito costiero", 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 Aprile 2008
- 41) U. Di Matteo, P. Pastore, "Metodologia di valutazione energetica di un impianto fotovoltaico ad inseguimento solare", 8° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 4-5 Aprile 2008
- 42) U. Di Matteo, S. Cotana "Filiera agroenergetica sostenibile per impianti a biomassa di piccola taglia" – 64° Congresso Nazionale ATI, l'Aquila 8-11 settembre 2009
- 43) U. Di Matteo, A. Monaco "Life cycle analysis and cost of a molten carbonate fuel cell prototype" – *International Journal of Hydrogen Energy*
- 44) F. Cumo, U. Di Matteo, V. Sforzini "Bioarchitettura - Esperienze di ricerca progettuale in aree di pregio" Ed. Sapienza - 2010 - ISBN 978-88-902611-7-6 - 2010
- 45) F. Cumo, U. Di Matteo, V. Sforzini "Esercizi sui sistemi tecnologici per la sostenibilità edilizia" Ed Esculapio - ISBN: 9788874884636 - 2011
- 46) F. Asdrubali, G. Beccali, M. Cellura, F. Cumo, U. Di Matteo, F. Gugliermetti, "L'analisi del ciclo di vita degli edifici - Metodi, strumenti, casi di studio", Casa editrice CELID, Collana "Energia & Ambiente", Torino, novembre 2012
- 47) U. Di Matteo, S. Burlandi, F. Cumo, "ITACA Applicazione critica del protocollo per la valutazione della sostenibilità energetica e ambientale degli edifici - Casi di studio in edilizia residenziale e terziaria" Casa editrice Gangemi Editore, Collana Architettura, Urbanistica, Ambiente, 2012 - ISBN: 88-492-2483-4

Software

Author of several Web Portals for the solutions of energy and environmental issues:

- 1) www.medclima.it – Environmental system that support local authorities and public administrations in monitoring their energetic consumptions and CO₂ emissions.
- 2) www.sceglisostenibile.com – Environmental sustainability certification process applied to the field of retail trade. Technical and operational tool for the reduction of carbon emissions.
- 3) www.evolmente.it/cita - Web Panel for heating systems control.

I authorize the processing of my personal data pursuant to Italian Legislative Decree 30 June 2003, n. 196 "Code concerning the protection of personal data."