



Curriculum vitae dell'Ing. Pier Paolo Dell'Omo

Profilo generale

- Nato a Latina il 14.05.1967
- laureato in Ingegneria Nucleare presso l'Università di Roma "La Sapienza"
- Dottore di Ricerca in Fisica Tecnica Ambientale
- Ingegnere, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Latina, n. A1093.
- Ricercatore presso l'Università di Roma "La Sapienza" – Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica- nel settore disciplinare "Fisica Tecnica Industriale"

Attuali incarichi didattici

- Professore Aggregato di Fisica Tecnica, Facoltà di Ingegneria - Università "La Sapienza"
- Docente incaricato del corso di Tecniche per il Controllo Ambientale e la Sicurezza dei Siti, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università "La Sapienza".

Precedenti incarichi didattici

- Docente incaricato del corso di Fisica Tecnica Ambientale, Facoltà di Ingegneria - Università "La Sapienza"

Principali aree di ricerca

- Termofluidodinamica di combustori ad alta temperatura.
Università 'La Sapienza'-Dipartimento di Fisica Tecnica e ENEA-Centro Ricerche Casaccia-Sezione Progettazione Impianti Termici, 1995-1998.
- Sviluppo di sistemi di refrigerazione di emergenza a sicurezza intrinseca per impianti nucleari.
Università 'La Sapienza'-Dipartimento di Fisica Tecnica e CNR-Gruppo Nazionale per la Difesa dai Rischi Chimico-Industriali ed Ecologici, 1997-1999.
- Refrigerazione in convezione naturale di componenti elettronici e fasci tuberi.
Università 'La Sapienza'-Dipartimento di Fisica Tecnica, 2000-2006.
- Sistemi termici attivi per la rivelazione di mine antiuomo.
Università 'La Sapienza'-Dipartimento di Fisica Tecnica e Dipartimento di Ingegneria Elettronica, 2005-2009.

- Sistemi di pretrattamento di biomasse lignocellulosiche ai fini della loro conversione in biocarburanti.
Università 'La Sapienza'-Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica, 2010....

Principali attività di consulenza scientifica

- CISTeC - Sito Archeologico della Domus Aurea – Roma.
Studio delle prestazioni del sistema di ventilazione naturale e dell'influenza dei visitatori sul microclima degli ambienti ipogei, 2000.
- CNR-Centro per lo Studio e la Conservazione del Patrimonio Artistico – Roma.
Indagine sull'efficienza degli impianti tecnici e analisi dei rischi correlati nelle biblioteche storiche di Roma, 2002.
- Convenzione tra il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio e il CNR - Gruppo Nazionale per la Difesa dai Rischi Chimico-Industriali ed Ecologici.
Indagine sperimentale sull'utilizzo di lame d'aria per la compartimentazione di ambienti soggetti al rilascio incidentale di aeriformi tossici, 2002-2003.

Principali pubblicazioni scientifiche

- 1) F.Gugliermetti, C.A. Kropp and P. dell'Omo, "Heat transfer from combustion gas flowing inside short ducts", *4th. Int. Symposium on Heat Transfer, Beijing, (1996)*
- 2) F.Gugliermetti and P. dell'Omo, "A theoretical and experimental approach to heat transfer from high temperature gas flowing inside nonhomogeneous rectangular pipes", *Reveu Générale de Thermique, n.7 1998*
- 3) Caruso G., Dell'Omo P., Iorizzo A., Naviglio A., "Campagna sperimentale per lo studio della condensazione di vapore in presenza di alte percentuali di incondensabili", *XVI Congresso Nazionale sulla trasmissione del calore, Siena, (1998)*
- 4) F.Gugliermetti e P. dell'Omo, "Predizione del comportamento termofluidodinamico di combustori compatti ad alta temperatura", *53° Congresso Nazionale ATI, Firenze (1998)*.
- 5) F.Gugliermetti e P. dell'Omo, "Influenza sul microclima interno dei materiali trasparenti impiegati nella protezione *in situ* dei mosaici", *VI Colloquio AISCOM, Venezia (1999)*
- 6) F.Gugliermetti, P. Dell'Omo and M. Citterio, "Influence of outdoor conditions on the natural ventilation in underground automobile parking areas", *5th International Conference on Urban Transport and the Environment for the 21st Century*, Rodi (1999)
- 7) F.Gugliermetti, S. Grignaffini and P. dell'Omo, "Shafts for natural light and ventilation in underground parking areas", *5th International Conference on Urban Transport and the Environment for the 21st Century*, Rodi (1999)

- 8) F.Cumo, P. Dell’Omo, L. De Santoli, L. Fontana, “Studio sperimentale di una lama d’aria ad ugelli per la compartimentazione di ambienti soggetti al rilascio di inquinanti gassosi”, *XIX Congresso Nazionale sulla Trasmissione del Calore, Modena (2001)*.
- 9) C. Cianfrini, M. Corcione, P. Dell’Omo, and G. Moncada Lo Giudice (2003), "A theoretical analysis for the measurement of flow rates in circular air ducts", *HEFAT2003 2nd International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Victoria Falls, Zambia (2003)*.
- 10) C. Cianfrini, M. Corcione, P. Dell’Omo, and G. Moncada Lo Giudice (2003), "Numerical approach to the development of a simple method for the measurement of flow rates in rectangular air ducts of HVAC systems", *HEFAT2003 2nd International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Victoria Falls, Zambia (2003)*.
- 11): C. Cianfrini, M. Corcione, and P. Dell’Omo (2004), "Natural convection inside square cavities partially heated from below", *ITSS II – International Thermal Science Seminar ASME – ZSIS, Bled, Slovenia (2004)*.
- 12) C. Cianfrini, M. Corcione, and P. Dell’Omo (2004), "Natural convection inside horizontal rectangular cavities with uniform heat generation at the bottom endwall", *HEFAT2004 - 3rd International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Cape Town, South Africa (2004)*.
- 13) M. Corcione, P. Dell’Omo, and E. Habib (2005), "Quantitative and qualitative considerations on the thermal detection of buried AP mines", *HEFAT2005 - 4th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Cairo, Egypt (2005)*.
- 14) C. Cianfrini, M. Corcione, P. Dell’Omo, and E. Habib (2005), "Correlating equations for the buoyancy-induced heat transfer from two differently heated cylinders set in free air side by side", *HEFAT2005 - 4th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics, Cairo, Egypt (2005)*.
- 15) C. Cianfrini, M. Corcione, and P. Dell’Omo (2005), "Natural convection in tilted square cavities with differentially heated opposite walls", *International Journal of Thermal Sciences, 44(5), 2005*.
- 16) M. Balsi, M. Corcione, P. Dell’Omo, Feasibility study of an active infrared scanning system for thermal detection of buried antipersonnel landmines. Part I: a basic theoretical approach, *5th WSEAS Int. Conf. on System Science and Simulation in Engineering, Tenerife, Spain (2006)*.
- 17) M. Balsi, M. Corcione, P. Dell’Omo, Feasibility study of an active infrared scanning system for thermal detection of buried antipersonnel landmines. Part II: performance analysis in realistic situations, *5th WSEAS Int. Conf. on System Science and Simulation in Engineering, Tenerife, Spain (2006)*.
- 18) M. Balsi, M. Corcione, P. Dell’Omo, S. Esposito, L. Magliocchetti, Preliminary experimental validation of a landmine detection system based on localized heating and sensing, *SPIE Defense+Security Conference 6953, Orlando, FL, USA, Marzo 2008*.

- 19) P. dell'Omo, F. Luciani, L. Malagutti, Hypercritical Separation Technology (HYST): an innovative technology for resource use in sustainable animal feeding , *IDF World Dairy Summit 2011, Parma, 2011.*
- 20) P. dell'Omo, F. Luciani, R. Preti, G. Vinci, Hypercritical Separation Technology (HYST): a sustainable technology for agricultural by-products valorisation, *Percorsi di Sostenibilità Ambientale: Metodologie ed Esperienze, Messina, 2012.*

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della Legge 675/96.

Roma, 15.05.2013

