

CV di Paolo Principi

Paolo Principi si è laureato in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Ancona. Nel 1978 ha conseguito l'abilitazione alla professione di Ingegnere. Nell' A.A. 1977/'78 assume l'incarico di laureato addetto alle esercitazioni presso la cattedra di Fisica Tecnica dell'Università degli studi di Ancona. Nel successivo biennio 1979/ '80 e 1980/ '81, ha continuato l'attività didattica e di ricerca in qualità di titolare di "Assegno biennale di formazione scientifica e didattica del Ministero della Pubblica Istruzione". A partire dal 1977 fino al 1980 ha contemporaneamente svolto attività di libero professionista nel campo della progettazione degli impianti di climatizzazione. A partire dal 01 Dicembre 1981 ha prestato servizio, in qualità di Ricercatore e poi di Ricercatore Universitario Confermato nel raggruppamento 117 (Fisica Tecnica), presso l'Università degli Studi di Ancona. Nel maggio 1987 ha preso servizio presso la Facoltà di Architettura dell'Università "G. D'Annunzio" di Chieti in qualità di professore associato sull'insegnamento di Fisica Tecnica ed Impianti. Nel 1993 è stato trasferito presso l'Università Politecnica delle Marche. Dal 2005 è Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale presso la Facoltà di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche prima e successivamente P.O. di Progettazione di Impianti di Climatizzazione presso la Facoltà di Ingegneria.

Ha tenuto corsi universitari per supplenza presso l'Università di Camerino, sede di Ascoli Piceno, Facoltà di Architettura, Università Politecnica delle Marche, sede di Pesaro, Università di Chieti, sede di Pescara.

E' stato membro del Comitato Tecnico Amministrativo del Ministero dei Lavori Pubblici, Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Regione Marche, in qualità di esperto di impianti tecnologici;

E' stato membro del Consiglio dei docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria, Architettura ed Economia per la sostenibilità dell'ambiente urbano e rurale" con sede presso l'Università degli Studi di Ancona;

È stato membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università Politecnica delle Marche in qualità di rappresentante dei professori associati;

È stato membro del Consiglio Direttivo ISES Italia (International Solar Energy Society Italia);

È stato membro della commissione di collana AICARR;

E' stato membro della Commissione Spin-Off del Consiglio di Amministrazione per la redazione del regolamento di Ateneo prima e per la valutazione delle proposte di nuove società di Spin-Off;

E' stato coordinatore del curriculum di Protezione Civile ed Ambientale della Scuola di Dottorato dell'Università Politecnica delle Marche.

E' stato membro della commissione del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile per la "Riprogettazione energetica dei moduli abitativi temporanei".

E' componente del collegio dei docenti e coordinatore del Curriculum di Protezione Civile ed Ambientale della Scuola di Dottorato di Scienze della vita e dell'ambiente dell'Università Politecnica delle Marche.

Nel campo della ricerca scientifica è autore di oltre 120 pubblicazioni a carattere scientifico e divulgativo, fra articoli su riviste internazionali ed italiane, proceedings di congressi internazionali e nazionali, volumi.

I principali settori scientifici nei quali ha svolto le attività di ricerca sono relativi all'area energetica ed in particolare:

tecnologie per l'uso delle energie rinnovabili, comportamento energetico degli involucri edilizi, dissalazione con processi termici alimentati da energia solare, impianti tecnologici per gli edifici, ventilazione ibrida e comfort ambientale, sviluppo di componenti innovativi per le costruzioni edilizie e gli impianti, sistemi di ricovero per la popolazione a seguito delle catastrofi naturali ed industriali ed in altri settori relativi alla Protezione Civile, efficientamento energetico degli ospedali, uso dei phase change materials, abbattimento dei consumi energetici nelle celle frigorifere e più in generale nei componenti della catena del freddo, cold ironing per alimentazione elettrica delle navi, raffreddamento ed efficientamento di moduli fotovoltaici.

Nell'ambito dei programmi di ricerca scientifica nazionale ed internazionale è stato tra gli altri:

E' stato responsabile di unità locale di ricerca di programmi Nazionali MURST 40% di Rilevante interesse nazionale - Anno 1994 -Titolo: "Controllo fisico-tecnico degli ambienti di lavoro. Innovazione tecnologica", Anno 1995 -. Titolo:" Problematiche energetiche e condizioni ambientali determinate dall'utilizzo di sistemi integrati componente edilizio-impianto". Anno 1996 -. Titolo : " Problematiche energetiche e condizioni ambientali determinate dall'utilizzo di sistemi integrati componente edilizio-impianto".

Responsabile di gruppo di ricerca in energia per il Changeable Thermal Inertia Dry Enclosures C-TIDE, nell'ambito del 5th Framework Programme della Comunità Europea , ricerca CRAFT; Responsabile di gruppo di ricerca in BCS Annex 35 " Hybrid Ventilation in new and retrofitted Office Buildings" della IEA, International Energy Agency;

Responsabile di gruppo di ricerca in Annex 44 Integrating Environmentally Responsive Elements in Buildings della IEA, International Energy Agency;

Responsabile di gruppo di ricerca in energetica nel progetto europeo MARTE sviluppato grazie al cofinanziamento del programma Intelligent Energy Europe - IEE, sezione MLEI PDA (Mobilising Local Energy Investments - Project Development Assistance).definendo una metodologia comune per gli audit energetici degli edifici in funzione dei bandi di gara su modello EPC ed applicandola alla riqualificazione energetica degli ospedali;

Responsabile scientifico di una ricerca triennale nazionale, collocata nell'ambito del programma "Ricerca di sistema elettrico"del Ministero dello sviluppo economico, dal titolo " Sviluppo di strutture multistrato contenenti materiali a cambiamento di fase (PCM) per la realizzazione di celle frigorifere per trasporto su vagoni ferroviari" condotta in collaborazione con ENEA.

Nella collaborazione con editori internazionali è reviewer delle seguenti riviste scientifiche ::

Journal of Cleaner Production

Applied Thermal Engineering

Journal of Electrical Engineering & Electronic Technology

The International Journal of Life Cycle Assessment

International Journal of Sustainable Built Environment

Renewable Energy

Landscape and Urban Planning

International Journal of Heat and Mass Transfer

Energy and Building.

Attualmente è Guest editor per i seguenti Special Issue :

Journal : Applied Sciences - Titolo: Application of renewable energy in green building

Journal: Applied Sciences - Titolo: "Phase Change Material (PCM) Technologies for Zero Energy Buildings"

Nel campo della ricerca per l'innovazione tecnologica è stato responsabile di numerose convenzioni con industrie nazionali del settore energetico, con particolare riguardo all'uso delle energie rinnovabili ed ai componenti edilizi ed impiantistici nei settori del terziario e dell'industria.

.