

PAPPALETTERE CARMINE



**PAPPALETTERE
CARMINE
BARI 5 AGOSTO
1949**

*Professore ordinario di progettazione meccanica e
Costruzione di macchine; 1994 – 2012 Rappresentante
italiano nella European Permanent Committee for
Experimental Mechanics.*



Istruzione

1975 laurea in Ingegneria presso l'Università degli Studi di Bari

Carriera accademica

1975 Assistente di Costruzioni di Macchine prima volontario (un anno) e poi supplente presso
l'Università degli Studi di Bari;

1980 Ricercatore di Costruzioni di Macchine presso l'Università degli Studi di Bari

1987 Professore Associato di Analisi Sperimentale delle Tensioni presso l'Università degli Studi di Bari;

1990 Professore Ordinario di Costruzioni di Macchine presso l'Università degli Studi di Bari

Corsi universitari insegnati

Analisi sperimentale delle tensioni (Laurea quinquennale in Ingegneria Meccanica – PoliBa)

Calcolo e Progetto di Macchine (Laurea quinquennale in Ingegneria Meccanica – PoliBa)

Costruzione di veicoli terrestri (Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica – PoliBa)

Meccanica Sperimentale (Laurea triennale ingegneria Meccanica – PoliBa, Sede Taranto Poliba, Università di Lecce;

Tecniche Ingegneristiche (Laurea triennale in Disegno Industriale – PoliBa) ;

Mechanical Design of Product (Laurea magistrale in Industrial Design – PoliBa)

Costruzioni di macchine (Laurea quinquennale in ingegneria dei materiali – Università di Lecce. Università

della Basilicata;

Progettazione di aeromobili (Laurea specialistica in Ingegneria Aerospaziale – Università del Salento

Mechanical Design of Product (Laurea magistrale in Industrial Design – PoliBa)

Costruzioni di macchine (Laurea quinquennale in ingegneria dei materiali – Università di Lecce.

Certification of aeronautical structures (Laurea magistrale in Aerospace Engineering – Università del Salento.

Incarichi accademici e di ricerca

Membro della Commissione di Studio del CNR per la normativa sulle Costruzioni meccaniche

Coordinatore del PoliBa per il processo di valutazione di progetti di collaborazione con Paesi dell'Europa centro-orientale

Coordinatore del Programma ERASMUS in Ingegneria Meccanica – PoliBa

Coordinatore del Corso di Dottorato (XX, XXI, XXII) in Progettazione Meccanica e Biomeccanica, PoliBa

Membro del Consiglio di Amministrazione e Vicepresidente del Centro di Ricerca CENTROLASER – Valenzano (BA)

Presidente del Consiglio di Amministrazione del Centro di Ricerca “Centro Laser” (nel primo periodo insieme ad un Amministratore Delegato di provenienza industriale e nei periodi seguenti come Amministratore Unico)

Membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio SUD SPACE

Membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio CALEF

Membro del Comitato Esecutivo del Programma Regionale di Innovazione FESR

I principali temi di ricerca sviluppati nel corso degli anni si focalizzano sull'analisi delle sollecitazioni in materiali e strutture sia con tecniche sperimentali (estensimetria, fotoelasticità, moiré, interferometria olografica, interferometria speckle, correlazione digitale di immagini, microscopia a forza atomica) sia con metodi numerici (metodi agli elementi finiti e di contorno, problemi non lineari, metodi di ottimizzazione strutturale).

Tali approcci sono stati complessivamente applicati a molteplici problemi di tipo ingegneristico quali quelli connessi ai giunti saldati, alle concentrazioni di sollecitazione, allo studio di materiali innovativi in particolare di utilizzo aerospaziale, alla progettazione e al testing di componenti automobilistici e aerospaziali ed ai problemi biomeccanici. Ha pubblicato più di 400 articoli su riviste e a conferenze internazionali e nazionali, è stato editore di libri ed atti di conferenza.

Premi e riconoscimenti

1994 – 2012 Rappresentante italiano nella European Permanent Committee for Experimental Mechanics

1994 – 1995 Visiting Professor all'Università di Metz (Francia)

2007 Premio al merito per Outstanding Contribution nel campo della meccanica sperimentale e per il contributo alla crescita dell'Associazione Europea di Meccanica Sperimentale, ricevuto all'ICEM 13 Alexandropolis (Grecia);

2011 – Fellow della Society for Experimental Mechanics SEM – USA (primo italiano);

2012 – Premio al merito per Outstanding Contribution nel campo della meccanica sperimentale e per il contributo alla crescita dell'Associazione Europea di Meccanica Sperimentale, ricevuto all'ICEM 15 Porto (Portogallo);

2018 – Premio alla carriera nel campo della Meccanica sperimentale dell'EURASEM (European Society of Experimental Mechanics) ricevuto all'ICEM 18, Brussels (Belgio);

Attività editoriale e do referaggio

Membro dell'editorial board della rivista "Strain", del Journal of Strain Analysis for Engineering Design e di altre riviste scientifiche internazionali

Revisore per numerose riviste scientifiche internazionali, tra cui Experimental Mechanics, Experimental Techniques, International Journal of Fracture, International Journal of Solids and Structures, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers PartD, Journal of the Optical Society of America A, Optics Communications, Optics and Lasers in Engineering, Measurements etc.

Esperienze di rilievo come coordinatore e responsabile scientifico di progetti di ricerca (ultimi 15 anni)

PON01_01269 ELIOS – Strutture di nuova concezione saldate con laser in fibra (Responsabile Scientifico Nazionale)

PON01_02238 EURO6 – Elettronica di controllo, sistema di iniezione, strategie di combustione, sensoristica avanzata e tecnologie di processo innovativi per motori diesel a basse emissioni inquinanti (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON01_01366 BATTERIE – Nuovo processo a basso impatto ambientale e a ridotto rischio operativo per il recupero e il riciclo dei materiali e costituenti le batterie al piombo (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON02_00634_3551288 VIS4FACTORY – Visual Information System for Factory (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa – CALEF)

PON02_00576_3333585 MASSIME – Sistemi di sicurezza mecatronici innovativi (cablati e wireless) per applicazioni ferroviarie, aerospaziali e robotiche (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON02_00576_3333604 INNOVHEAD – Tecnologie innovative per riduzione emissioni, consumi e costi operativi di motori Heavy Duty (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON02_00323_3588749 SEB – Smart Energy Boxes (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON01_00895 LABREP – Laboratorio sul Repair (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON03PE_00067_2 DITECO – Difetti, Danneggiamenti e Tecniche di Riparazione nei Processi Produttivi di Grandi Strutture in Composito (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON03PE_00067_3 SPIA – Strutture Portanti Innovative Aeronautiche (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PON03PE_00067_4 TEMA – Tecnologie Produttive e Manutentive applicate ai Propulsori Aeronautici (Responsabile Scientifico di attività)

PRIN 2003 – Analisi dell'incremento della guarigione dei tessuti perimplantari in implantologia endossea mediante l'utilizzo di preparati piastrinici, fattori di crescita, ormoni anabolizzanti e osteodistrazione: sperimentazione animale e umana comparativa mediante l'ausilio della prototipazione rapida e della realtà virtuale (Responsabile scientifico per il partner PoliBa)

Progetto TEXTRA – Tecnologie e materiali innovativi per l'industria dei mezzi di trasporto (L. 297) (Responsabile Scientifico)

PRIN 2005 – Sviluppo e applicazione di procedure ibride numerico-sperimentali basate su tecniche ottiche per la caratterizzazione di materiali innovativi per uso industriale e biomedico (Responsabile Scientifico Nazionale)

PS 134 – Progetto di Ricerca finanziato dalla regione Puglia: Ricerca e sviluppo di metodologie per la meccanica sperimentale e la diagnostica strutturale (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

Rete di Laboratori di Ricerca pubblici finanziati dalla Regione Puglia: Experimental Mechanics Integrated Laboratory In Aerospace (EMILIA) (Coordinatore del Progetto e Responsabile Scientifico)

Progetto Regionale INERTBOX finanziato dalla Regione Puglia FESR 2007-2013 (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

Progetto MIUR (L. 297) – Dimostratore per processi di saldatura ibrida di leghe di titanio (Responsabile Scientifico per il partner PoliBa)

PRIN 2015 – Characterization of Laser/Electron-Beam welded JOINTs made by dissimilar materials for aeronautical applications – CLEBJOINT) (Coordinatore nazionale del Progetto e Responsabile Scientifico)

Numerosi altri progetti finanziati da aziende private ed enti pubblici