

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome EMILIANO
Cognome PIPITONE
Recapiti Dipartimento di Ingegneria Chimica Gestionale Informatica Meccanica - Edificio 8
Telefono 091-23897280
Fax 091-23860672
E-mail emiliano.pipitone@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

Laurea in Ingegneria Meccanica conseguita con la votazione di 110/110 e lode a Palermo il 29 Marzo 1999

Abilitazione dello Stato all'esercizio della professione di Ingegnere nel giugno 1999.

Collaboratore esterno alla ricerca cofinanziata MURST '98 che ha per titolo: "Diagnostica e modellistica per le problematiche di fluidodinamica e combustione nei motori a c.i."

Vincitore del contratto di collaborazione scientifica sul tema "Controllo dell'anticipo di accensione in retroazione per minimizzare il consumo specifico di potenza e le emissioni inquinanti in motori automobilistici" relativo al programma di ricerca scientifica "Processi termofluidodinamici e tecniche per la riduzione delle emissioni inquinanti nei motori a CI " (COFIN 2000; ex MURST 40%)

Ricercatore Universitario nel settore scientifico disciplinare Ing-Ind./08 (ex I04B) Macchine a Fluido dal 16/03/2001 presso il Dipartimento di Meccanica e Aeronautica di Palermo.

ATTIVITA' DIDATTICA

esercitazioni di 10 corsi di "Macchine" per i corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Chimica dal 2000 al 2007

esercitazioni di 4 corsi di "Motori a combustione interna" per i corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Energetica dal 2004 al 2007

9 corsi completi di "Macchine" da 6 CFU per i corsi di Laurea in Ingegneria Civile – Idraulica, Ingegneria Chimica, Ingegneria Gestionale ed Ingegneria Energetica dal 2000 al 2009

2 corsi completi di "Macchine" da 9 CFU per i corsi di Laurea in Ingegneria Chimica e Ingegneria dell'Energia dal 2009 al 2011

corso di "SPERIMENTAZIONE SUI MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA" come materia a scelta da 9 CFU per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica

Nel triennio 2007-2009 è stato tutor del primo studente che ha conseguito il Dottorato "Progettazione Meccanica" nel settore ING-IND/08 a Palermo.

Ha svolto attività di tutorato per un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca cofinanziato dal MIUR dal titolo "Studio del processo di combustione in propulsori per autoveicoli alimentati a gas naturale" nel biennio 2008-2009 e nel successivo

biennio 2010-2011

INCARICHI / CONSULENZE

Membro designato della commissione giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa ad un posto di ricercatore per il settore Ing-Ind/08 presso l'Università degli Studi di Palermo (Ottobre 2012)

Membro del Comitato Organizzatore della manifestazione INGE 2012 "AUTOMOBILE E INGEGNERIA" tenutasi alla Facoltà di Ingegneria di Palermo dal 10 al 14 Ottobre 2012

Membro dell'Osservatorio Permanente per la Didattica della Facoltà di Ingegneria dal 2009 al 2010

Membro dell'Osservatorio Permanente per la Didattica del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dal 2008 al 2009

Membro del Comitato Organizzatore del 63° CONGRESSO NAZIONALE ATI tenutosi a Palermo dal 23 al 26 Settembre 2008

Responsabile dei Laboratorio di Macchine e Meccanica Applicata alle Macchine del Dipartimento dal 2008 ad oggi

Membro della commissione giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa ad un posto di ricercatore per il settore Ing-Ind/08 presso il Politecnico di Torino (Maggio 2006)

Responsabile di dipartimento per le emergenze antincendio dal 2005 ad oggi

Membro della Commissione Test di Ammissione per la Facoltà Ingegneria Palermo dal 2003 ad oggi

PUBBLICAZIONE

[A mathematical model for the prediction of the injected mass diagram of a S.I. engine gas injector](#)

Cammalleri M., Pipitone E., Beccari S., Genchi G.

Journal of Mechanical Science and Technology, Volume 27, Issue 11, November 2013, Pages 3253-3265

[Knock Resistance Increase through the Addition of Natural Gas or LPG to Gasoline: An Experimental Study](#)

Genchi G., Pipitone E., Beccari S., Piacentino A.

SAE Technical Paper 2013-24-0100, 2013, DOI: 10.4271/2013-24-0100

[Three-mode pneumatic management of marine U-tank systems](#)

F Sorge, S Beccari, M Cammalleri, G Genchi, E Pipitone

Ocean Engineering 55, 175-183

[Determination of TDC in internal combustion engines by a newly developed thermodynamic approach](#)

E Pipitone, A Beccari

Applied Thermal Engineering 30 (14), 1914-1926

[Performances and Emissions Improvement of an SI Engine Fuelled by LPG/Gasoline Mixtures](#)

E Pipitone, S Beccari

SI Combustion and Direct Injection SI Engine Technology 2010, ISBN 978-0 ...

[An analytical approach for the evaluation of the optimal combustion phase in spark ignition engines](#)

A Beccari, S Beccari, E Pipitone

Journal of Engineering for Gas Turbines & Power 132 (3)

[Modello dinamico di iniettore di gas per motore ad accensione comandata](#)

M CAMMALLERI, E PIPITONE, S BECCARI

1° Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana

[A New Simple Friction Model for SI Engine](#)

E Pipitone

SAE Technical Paper 2009-01-1984

[Calibration of a Knock Prediction Model for the Combustion of Gasoline-Natural Gas Mixtures](#)

E Pipitone, S Beccari

ASME Internal Combustion Engine Division Fall Technical Conference 2009, 191-197

[Performances improvement of a SI CNG bi-fuel engine by means of double-fuel injection](#)

S BECCARI, E PIPITONE

SAE technical paper 2009-24-0058

[Confronto sperimentale tra metodi termodinamici per la determinazione della posizione del punto morto superiore](#)

E Pipitone, A Beccari, S Beccari

MIS-MAC X, Napoli 28 Marzo 2008

[Modello termodinamico per la previsione delle prestazioni di motori alimentati a CNG](#)

A Beccari, E Pipitone, F Cagnes

63° Congresso Nazionale ATI, 23-26 Settembre 2008, Palermo

[Performance Prevision of a Turbocharged Natural Gas Fuelled SI Engine](#)

E Pipitone, F Cagnes, A Beccari

SAE Technical Paper 2008-36-0058

[Reliable TDC position determination: a comparison of different thermodynamic methods through experimental data and simulations](#)

E Pipitone, A Beccari, S Beccari

SAE Technical Paper 2008-36-0059

[Determinazione analitica della fasatura ottima di combustione in motori ad accensione comandata](#)

A BECCARI, S BECCARI, E PIPITONE

63° Congresso Nazionale ATI, 23-26 Settembre 2008, Palermo

[Modello termodinamico per la previsione delle prestazioni di motori alimentati a CNG](#)

E PIPITONE, A BECCARI, F CAGNES

63° Congresso Nazionale ATI, 23-26 Settembre 2008, Palermo

[A comparison between combustion phase indicators for optimal spark timing](#)

E PIPITONE

Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, ASME 130 (5)

[A Study on the Use of Combustion Phase Indicators for MBT Spark Timing on a Bi-Fuel Engine](#)

E Pipitone, A Beccari
SAE Paper 2007-24-0051

[The experimental validation of a new thermodynamic method for TDC determination](#)

E Pipitone, A Beccari, S Beccari
SAE Paper 2007-24-0052

[Valutazione della posizione del picco di pressione in camera di combustione mediante analisi della velocità angolare](#)

E PIPITONE, F CAGNES
62° Congresso ATI, Salerno, 11-14 Settembre 2007

[Misfire detection system based on the measurement of crankshaft angular velocity](#)

E PIPITONE, F LO BUE, GC GIACONIA
Advanced Microsystem for Automotive Applications, 149-161

[An experimental investigation of two different methods for swirl induction in a multivalve engine](#)

E Pipitone, U Mancuso
International Journal of Engine Research 6 (2), 159-170

[Regolazione in retroazione dell'anticipo d'accensione mediante analisi della pressione all'interno del cilindro](#)

E Pipitone, A Beccari
59° Congresso ATI, Genova, 14-17 Settembre 2004

[MODELLO SEMPLIFICATO DI PREVISIONE DEL COMPORTAMENTO DEI MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA](#)

A Beccari, E Pipitone
58° Congresso Nazionale ATI, Padova-San Martino di Castrozza, 9-12 Settembre ...

[A real time platform for feedback spark advance control](#)

E Pipitone, A Beccari
58° Congresso Nazionale ATI, Padova-San Martino di Castrozza, 9-12 Settembre ...

[Development of a low-cost piezo film-based knock sensor](#)

E Pipitone, L D'Acquisto
Journal of Automobile Engineering - Proceedings of the Institution of ...

[First experience with a piezo film based knock sensor](#)

E Pipitone, L D'Acquisto
2nd International Workshop on Modeling, Emissions and Control of Automotive ...

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Revisore SAE per il *SAE World Congress* di Detroit

Revisore ASME per la rivista *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*

PARTECIPAZIONI A CONVEGNI E CONGRESSI

LV Congresso Nazionale ATI, Bari e Matera, 15-20 Settembre 2000

LVI Congresso Nazionale ATI, Napoli, 10-14 Settembre 2001

LVII Congresso Nazionale ATI, Pisa, 17-20 Settembre 2002

Second International Workshop on "Modelling, Emissions and Control of Automotive Engines" (MECA 02), University of Salerno, Fisciano (SA), Italy - October 4th, 2002

LVIII Congresso Nazionale ATI, Padova-San Martino di Castrozza, 9-12 Settembre 2003

Conferenza Internazionale "Engines of Sustainable Development", Istituto Motori-Napoli 11-12 Dicembre 2003

FISITA 2004 World Automotive Congress, 23-27 Maggio 2004, Barcelona (Spagna)

LIX Congresso Nazionale ATI, Genova, 14-17 Settembre 2004

LX Congresso Nazionale ATI, Roma, 13-16 Settembre 2005

LXI Congresso Nazionale ATI, Perugia, 12-16 Settembre 2006

Conferenza Internazionale ATA "Towards fuel neutral standards: Diesel vs Gasoline engine", Siracusa, 18-20 Ottobre 2006

LXII Congresso Nazionale ATI, Salerno, 11-14 Settembre 2007

8th International Conference on Engines for Automobile (ICE 2007), Capri 16-20 Settembre 2007

MIS-MAC X – Misure e sperimentazione sulle macchine e sui sistemi energetici, Napoli 28 marzo 2008

LXIII Congresso ATI, Palermo 23-36 Settembre 2008

XVII SAE BRASIL INTERNATIONAL CONGRESS AND EXHIBITION, São Paulo (Brasile), Ottobre 2008

9th International Conference on Engines & Vehicles (ICE2009), Capri, 13-18 Settembre 2009

ASME Internal Combustion Engine Conference (ICEF 2009), Lucerna (Svizzera), 27-30 Settembre 2009

AMBITI DI RICERCA

Ottimizzazione delle prestazioni del motore ad accensione comandata

Utilizzo di codici di simulazione fluidodinamica per lo sviluppo, la diagnostica ed il controllo dei motori a combustione interna

Controllo in retroazione del motore ad accensione comandata

Abbattimento degli inquinanti nei motori a combustione interna

Fluidodinamica dei condotti di aspirazione e scarico

Impiego di combustibili gassosi nei motori ad accensione comandata

Sviluppo dei motori ad autoaccensione controllata