

CURRICULUM SCIENTIFICO

FRANCESCO CAPUTO

POSIZIONE ACCADEMICA

Ricercatore Universitario dal 21.07.2000 al 01.11.2014
Professore Associato dal 02.11.2014 ad oggi

Sede universitaria: Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Dipartimento INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE (DIII)

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE

Progettazione meccanica e Costruzione di Macchine - ING/IND 14

DATI ANAGRAFICI

TITOLI DI STUDIO

- Laurea in Ingegneria Meccanica - Università degli Studi di Napoli Federico II - conseguita in data 19 dicembre 1995 (110/110 lode).
- Dottore di ricerca in Progetto e Costruzione di Macchine, XII ciclo, conseguito in Febbraio 2000 presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II su "Metodologie di analisi numerica nel campo dell'instabilità strutturale in applicazioni avanzate".

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA DEI SEGUENTI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI

- Progetto Giovani Ricercatori MURST – Università degli Studi di Napoli Federico II - Anno 1999 "Analisi numerico-sperimentali del comportamento previsionale di strutture in materiali non convenzionali in applicazioni lineari statiche e dinamiche".
- L.R. 5. del 28.03.2002 - Anno 2003 – "Indagine numerica sulla valutazione dei parametri della meccanica della frattura in campo elasto-plastico applicata allo studio della propagazione delle grandi e piccole crepe".
- PRIN 2009 – Responsabile dell'Unità operativa DIAM della Seconda Università degli Studi di Napoli - Tecniche di indagine sperimentali e modelli numerici per lo studio del danno da impatto a bassa velocità e della sua evoluzione nei materiali compositi –Anno 2010.
- PON_01_01117 – ISAEP - Innovazione dello Sviluppo Autoveicoli a Elevate Prestazioni - Anno 2011 – 2013 (Coordinatore Scientifico per il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale e Meccanica).
- PON RICERCA E COMPETITIVITÀ - CAPRI (2013 - 2015) - DAC Distretto Aerospaziale della Campania (**Responsabile scientifico di Ateneo**).
- PON RICERCA E COMPETITIVITÀ - APPS4SAFETY (2013 - 2015) - Distretto Trasporti Campania (**Responsabile scientifico per TEST s.c.a.r.l.**).
- Progetti relativi all'Azione 3 ed all'Azione 4 – Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale con priorità I - Progetto "QUALITYGATE" presentato dal Soggetto Proponente P&P Product and Process Development Srl in partenariato con l'Organismo di Ricerca Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione - Seconda Università degli Studi di Napoli, con ID 06-05-070132-QualityGate e Prot n. 2014-0405031 del 13-06-2014
- Progetti relativi all'Azione 3 ed all'Azione 4 – Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale con priorità I - Progetto "DEWO – DESIGN ENVIRONMENT FOR WORKPLACE OPTIMIZATION " presentato dal Soggetto Proponente STEP SUD MARE s.r.l. in partenariato con l'Organismo di Ricerca Dipartimento di

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA CONVENZIONI DI RICERCA

- WELAIR (Development of Short Distance WELding Concepts for AIRframes) - FP6-AEROSPACE - Project N° 502832 – Convenzione di Ricerca – Università Politecnica delle Marche – Anno 2007 – "Valutazione numerica delle tensioni residue indotte da processi di saldatura laser".
- PIA C01/0486/P – OdR selezionato dall'impresa capofila- FIREMA Trasporti s.p.a. – Anno 2008 – "Studio sulle prestazioni biomeccaniche degli allestimenti interni di una cabina pilota".
- PIA C01/0486/P - OdR selezionato dall'impresa capofila – FIREMA Trasporti s.p.a. – Anno 2008 – Studio di elementi in materiale composito e materiale convenzionale, predisposti all'assorbimento di energia derivante da carichi impulsivi (in conformità alla norma EN 15227), di un veicolo ferroviario di nuova concezione".
- POR Campania 2000/2006 – Misura 3.17 – OdR selezionato dall'impresa capofila – Tecnosistem S.p.a. – Anno 2011 – Modellazione numerica dell'evento esplosione in gallerie metropolitane.
- POR Campania 2000/2006 - Misura 3.17 – OdR selezionato dall'impresa capofila – Mare Engineering S.p.a. – Anno 2012 – Metodologie di progettazione e simulazione numerica di componenti meccanici e non, in materiali avanzati e con l'impiego di tecnologie di simulazione basate su metodiche innovative di ottimizzazione.
- Convenzione Di Ricerca - FCA: Industry 4.0 – ERGONOMIA – 2016/2017

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA CONTO TERZI

- Convenzione di Ricerca – Tecnosistem s.p.a. – Anno 2006 – "Valutazione del comportamento a Crash di veicoli ferroviari".
- Convenzione di Ricerca – FCA Group – Anno 2016 – Metodologie di Human modeling per applicazioni di digital manufacturing

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI (www.cordis.lu):

- ADPRIMAS (ADVanced concepts for primary metallic aircraft structures) - 1995/1999;
- EDAVCOS (Efficient Design And Verification of COMposite Structures) – 1999/2000;
- ADMIRE (Advanced Design concepts and Maintenance by Integrated Risk Evaluation) – 2001/2004;
- MUSCA (Non linear static multiscale analysis of large aero-structures) 2005/2008 (focal point unità DIAM-SUN));
- ALCAS – (Advanced Low Cost Aircraft Structures) - 2005/2008 (focal point unità DIAM-SUN).
- GLFEM (Generic Links of Finite Element based Models) – 2009-2013 (focal point unità DIAM-SUN).

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI

- Progetto finanziato dal MURST (ex 60%) – Anno 1996 – Università degli Studi di Salerno - Anno 1997 – "Procedure di ottimizzazione del comportamento all'instabilità di pannellature sottili in materiale composito".
- Progetto finanziato dal MURST (ex 60%) – Università degli Studi di Napoli Federico II - Anno 1997 – "Definizione dei canoni progettuali per macchinari e componenti strutturali di interesse industriale".
- Ricerca di interesse Regionale (L.R. 31.12.94 n.41, D. n. 13298 del 19.08-96) - Università degli Studi di Napoli Federico II - Anno 1997 – "Comportamento di pannellature in materiali compositi laminati".
- Progetto finanziato dal MURST (ex 60%) – Anno 1998 – Università degli Studi di Salerno – "Comportamento di giunzioni rivettate in materiali convenzionali ed in composito".
- Progetto finanziato dal MURST (ex 60%) – Anno 1999 – Università degli Studi di Salerno – "Studio numerico-sperimentale del comportamento instabile di strutture danneggiabili".
- Convenzione di ricerca – Elasis S.c.P.A.- Anno 2003 – "Valutazione a calcolo, con approccio di tipo stocastico, della sensibilità alla dispersione delle caratteristiche della struttura dovute al processo

produttivo con riferimento alla prova di urto frontale definito dal protocollo USNCAP e definizione di criteri di progettazione robusta relativi alla struttura”.

- Convenzione di ricerca – Elasis S.c.P.A.- Anno 2004 – “Linea guida di progettazione - Gli urti interno testa”.
- PON_01_00292 – Coproponenti: ALENIA AERONAUTICA S.p.A , Officine Meccaniche Iripine S.r.l. LAER S.r.l., Tecnosistem S.p.A., CETMA, Sintesi S.p.A, Seconda Università degli Studi di Napoli, Cytec Italy SrI, Distretto Tecnologico Arospaziale S.C.. Titolo del Progetto: ASIA - Architetture Strutturali e processi Innovativi dell' Ala – Anno 2011 - 2013
- Progetto CERVIA (2013 - 2015) - PON RICERCA E COMPETITIVITÀ - DAC - Distretto Aerospaziale della Campania
- Progetto IMM (2013 - 2015)- PON RICERCA E COMPETITIVITÀ - DAC - Distretto Aerospaziale della Campania

PARTECIPAZIONE A CTS/COMITATI ORGANIZZATORI DI MASTER E CONVEGNI

- Membro del CTS del Master I Livello in Applicazioni di Realtà Virtuale - Corpo, mente e ambienti in simulazioni human-centered, incardinato nel dipartimento di Psicologia della seconda Università di Napoli.
- Membro del Comitato Organizzatore del “XXXVI Convegno Nazionale AIAS” tenutosi ad Ischia (NA) il 4-8 Settembre 2007.
 - Membro del Comitato Organizzatore del “VIII International Conference on Boundary Element Techniques 2007”, tenutosi a Napoli il 24-26 Luglio 2007.
- Membro del CTS – ITIS E. Barsanti, Pomigliano d’Arco (NA)

ASSOCIAZIONI

- Socio AIAS (Associazione Italiana Analisi Strutturale).
- Socio ASME (American Society of Mechanical Engineer).

BREVETTI

2010 - Brevetto

CAPUTO F, F. GIANCOLA, F. FIDANZA (2010). Sistema di assorbimento di energia d'urto in lega di alluminio e schiuma di alluminio. NA2010A000028

2015 – Domanda di brevetto

CAPUTO F., SFORZA m., ZINNO A.M., LOSARDO M. (2015). PCT/IT/2015/000164 del 23.06.2015. Device for acquisition and processing of data concerning human activity at workplace

ALTRE ATTIVITA'

- Membro del CdA di TEST s.c.a.r.l., Centro di Competenza Trasporti della regione Campania

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Autore di più di 120 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali, internazionali ed atti di convegno.

Aversa, 01.11.2016

 Prof. Francesco Caputo
