


INFORMAZIONI PERSONALI

Piero De Fazio

 via Principe Amedeo 103, 70122 Bari (BA) - Italy 0835 974609  347 6425167 piero.defazio@enea.it 25/02/1965  Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

da luglio 2018 ad oggi

Responsabile della Sezione DTE- SAEN (Strumenti per Applicazioni Energetiche) presso il C.R. ENEA Trisaia

da giugno 2015 a luglio 2018

Senior researcher
ENEA - C.R. Trisaia

Attività di ricerca: Sviluppo di materiali compositi innovativi bio-based in particolare per l'edilizia, realizzati utilizzando anche sottoprodotti e scarti derivanti dalla produzione di biomasse forestali e agricole e da scarti organici naturali. Sviluppo di tecnologie innovative per la mobilità. Sviluppo di strumenti tecnologici innovativi per l'efficienza energetica

aprile 2010 - giugno 2015

Primo Ricercatore – Responsabile di Laboratorio
ENEA - C.R. Trisaia

Attività di ricerca: 1) materiali per l'efficienza energetica in edilizia: caratterizzazione di materiali compositi e componenti innovativi, con particolare riferimento ad attività di caratterizzazione meccanica, termica, chimico-fisica, ad aging accelerato, a prove e controlli non distruttivi. 2) Materiali per l'efficienza energetica in aeronautica e nel settore automotive: tecniche di saldatura laser e laser ibrido su materiali leggeri innovativi composti da leghe di Al-Li-CU. 3) Tecnologia FBG per il monitoraggio anche strutturale. 4) Gestione laboratorio SIT 156 sino alla sua cessazione (dicembre 2010) e successivamente gestione delle strumentazione metrologica.

gennaio 2009 – aprile 2010

Ricercatore - Dipartimento Tecnologie Fisiche e nuovi materiali, Sezione MATTEC
ENEA - C.R. TrisaiaAttività di ricerca – 1) Tecniche di giunzione tra materiali metallici innovativi mediante *laser beam welding* (LBW) e laser ibrido per applicazioni nel settore navale, aeronautico, automobilistico.

dicembre 2002 – dicembre 2008

Ricercatore– Unità Tecnico Scientifica Materiali e Nuove Tecnologie - Gruppo Metrologia
ENEA - C.R. TrisaiaAttività di ricerca – 1) Metrologia applicata al settore della geodesia spaziale: 1a) Studio e implementazione di una metodologia per la verifica della precisione delle misure GPS ad uso geodetico-topografico e la realizzazione di un campo prova. 1b) Applicazione delle tecniche di *aging* accelerato e di controllo numerico alla verifica del decadimento prestazionale nel tempo del materiale costituente le antenne *choke ring* per il controllo e monitoraggio del territorio. 2) Controlli non distruttivi (CND) in ambito edilizio ed industriale con particolare riferimento alla tecnica RX ed alla termografia. 3) Telerilevamento: studio della risposta spettrale di coltivazioni OGM

dicembre 2001 – novembre 2002

Ricercatore tecnologo– Unità tecnico Scientifica Materiali e Nuove Tecnologie
ENEA - C.R. Trisaia

Attività di ricerca -Automazione industriale applicata principalmente al settore degli impianti per il riciclaggio ed il trattamento dei rifiuti differenziati.

dicembre 1999- novembre 2001

Ricercatore tecnologo – Dipartimento Innovazione, INN- RIN-ROB
ENEA - C.R. Trisaia

Attività di ricerca - Visione artificiale: metodologie per il riconoscimento delle immagini con particolare riferimento alla estrazione di informazioni spaziali e geometriche

Istruzione e formazione

novembre 1998 – febbraio 2002

PhD in Scienze Geodetiche e Topografiche - XIII ciclo
Università di Napoli Parthenope – Napoli

Argomento della ricerca: Tecniche di riconoscimento automatico di oggetti riprodotti su immagini digitali acquisite con camera CCD.

gennaio 1995 - dicembre 1995

Borsa di studio e ricerca per attività di perfezionamento all'estero

Technische Universität, Institute for Photogrammetry and Remote Sensing – Wien (A)

Attività di ricerca – Studio del sistema di programmazione ORIENT per compensazione rigorosa nel settore della fotogrammetria architettonica. Tecniche di telerilevamento ed analisi di immagini digitali.

novembre 1984 – ottobre 1993

Laurea in Ingegneria civile – A.A. 1992-1993

Politecnico di Bari - Bari

Titolo della tesi: “Simulazione di una rete geodetica di controllo per la verifica della stabilità della diga del Locone”

Competenze personali

Lingua madre Italiano

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
B2	B2	B2	B2	B2

Competenze organizzative e gestionali

a) Progetti di ricerca

da novembre 2019

Responsabile scientifico Progetto Bio-CEM – Proof of Concept ENEA 2018

da novembre 2018

Responsabile scientifico e coordinatore del progetto SENTINEL - Sistema di pEsatura diNamica inTelligente per la gestioNE deL traffico pesante - Avviso PON RI 2014-2020 per la presentazione di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015, Area Mobilità Sostenibile

da novembre 2018

Responsabile scientifico ENEA del progetto Forest-COMP - Nuovi biocompositi da risorse forestali - Avviso PON RI 2014-2020 per la presentazione di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015, Area Chimica Verde



novembre 2015 - ottobre 2016	Responsabile del contratto di ricerca ENEA / HG-GBF : <i>“Qualificazione e caratterizzazione di prodotti in fibra di basalto”</i>
giugno 2014 - maggio 2015	Responsabile scientifico per ENEA del contratto di ricerca ENEA – AREA Science Park - Basilicata Innovazione: <i>C.A.A. (Calcestruzzi Aerati Autoclavati)</i>
ottobre 2013 - agosto 2014	Responsabile del contratto di ricerca ENEA – Magneti Marelli Sistema Sospensioni s.p.a. : <i>“Verifica delle performance di materiali compositi a matrice poliammidica rinforzati con fibra di vetro e fibra di carbonio di differenti tipologia di lunghezza (fibra corta, lunga, continua), mediante l’analisi della variazione delle proprietà meccaniche in funzione di un invecchiamento accelerato (aging accelerato)”</i>
settembre 2013 - dicembre 2013	Responsabile del contratto di ricerca ENEA – Monier s.p.a. per la <i>“esecuzione di prove di gelività su tegole provenienti dalla produzione dello stabilimento di Salandra (MT)”</i>
giugno 2013 - dicembre 2015	Responsabile scientifico del progetto <i>“MATEFF – MATeriali per l’EFFicienza energetica”</i> - P.O. FESR Basilicata 2007-2013
giugno 2012- dicembre 2015	Responsabile scientifico per ENEA del progetto <i>“ECOFIBAR - Compositi cementizi eco-compatibili realizzati con Fibra di Basalto e con Aggregati di Riciclo”</i> - PON01_01522
ottobre 2012 - giugno 2014	Coordinatore del progetto <i>“AFSIAL -Advanced fuselage and wing structure based on innovative Al-Li alloys”</i> - Programma FP7 - CLEANSKY1.
dicembre 2010 - dicembre 2013	Responsabile del contratto di ricerca ENEA - HG-Europe <i>“Sviluppo di materiali per edilizia in fibra di basalto”</i>

B) Coordinamento gruppi di ricerca

Luglio 2018 ad oggi	ENEA - Responsabile della Sezione Strumenti per Tecnologie Energetiche all’interno del Dipartimento di tecnologie Energetiche (DTE-SAEN)
aprile 2010 - giugno 2015	ENEA - Responsabile del Laboratorio di Tecnologia dei Materiali e Metrologia (TEM) all’interno della Unità Tecnica Tecnologie Trisaia (UTTTRI).

Coordinamento di un gruppo di ricercatori e tecnici impegnati nei tre settori di attività del Laboratorio: metrologia, materiali per l’edilizia e materiali per aeronautica ed automotive. Attraverso un paziente lavoro di recupero motivazionale e delle infrastrutture tecniche e tecnologiche dei precedenti ambiti in cui erano svolte le attività , in poco tempo il gruppo di ricerca UTTTRI-TEM ha assunto una propria identità ed autonomia scientifica ed economica, ampliando le proprie professionalità anche grazie al contributo di 4 assegni di ricerca, 1 dottorando di ricerca e svariati laureandi provenienti dal Politecnico di Torino, dall’Università della Basilicata, dal Politecnico di Bari.

Competenze professionali ed informatiche

Ottima competenza nell’uso e gestione del sistema operativo Windows e degli applicativi Windows Office (Word, Excel, Power Point).

Buona conoscenza di applicativi CAD 2d/3d (Autocad).

Buona conoscenza software di progettazione LabView – National Instruments

Settore controlli distruttivi

- Buona conoscenza Bluehill 3 Testing Software – Instron.

Settore controlli non distruttivi

- Buona conoscenza software analisi immagini termografiche.



- Buona conoscenza software WinKratos per gestione camere climatiche e programmazione cicli di *aging* accelerato.

Altre attività

Settembre 2017

Titolare brevetto n°102017000101039 dal titolo “*Processo di preparazione di cemento bioaerato autoclavato – BAAC*” - Co-inventore

da aprile 2017 ad oggi

Referente Tecnico Scientifico del Dipartimento ENEA di Tecnologie Energetiche nel settore “*materiali innovativi ed ecosostenibili per l’efficienza energetica*”

da dicembre 2016 ad oggi

Referente ENEA nel Consiglio Scientifico del progetto di formazione Smart Basilicata PON 2007-2013

da agosto 2016 ad oggi

Responsabile Tecnico del Progetto Campus / Consorzio CALEF - Consorzio per la ricerca e lo sviluppo delle Applicazioni industriali del Laser e del Fascio elettronico e dell’ingegneria di processo, materiali, metodi e tecnologie di produzione

maggio 2016 - luglio 2016

Referee e Rapporteur per valutazione progetti di ricerca: MIUR – Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca

maggio 2015- giugno 2015

Attività di docenza nell’ambito del progetto “*Costruire innovazione per il settore automotive*”, PO FSE Basilicata 2007-2013-A.P. “Realizzazione di un Corso di Alta Formazione Specialistica nell’ambito del Campus per l’innovazione del manufacturing di Melfi” -D.G.R. n. 624 del 26.05.2014 – corso di Metrologia

da giugno 2010 ad oggi

Supervisore e tutor di Dottorandi di Ricerca, Assegnisti di Ricerca, Laureandi con tesi magistrale e Laureandi con tesi specialistica.

da maggio 2010 ad oggi

Componente della “Rete di referenti ENEA per la progettualità internazionale”

maggio 2008 – luglio 2008

Attività di docenza nell’ambito del progetto dal titolo “*Empowerment dei sistemi informativi territoriali*”, POR PUGLIA 2000-2006 “. Moduli didattici “*Dalla rappresentazione cartografica alla banca dati territoriale*” e “*Tecniche di telerilevamento*”.

giugno 2006 - ottobre 2006

Incarico di collaborazione professionale presso IRSA CNR nell’ambito del progetto “*Tecnologie innovative di controllo, trattamento e manutenzione per la soluzione della emergenza acqua (Aquatec) – opuscolo sul tema “applicazione sperimentale modelli matematici per la stima dei fabbisogni irrigui delle colture sulla base della estrazione di parametri relativi alla componente vegetale ed al contenuto della umidità del suolo*”

maggio 2002 – aprile 2006

Responsabile locale uso razionale Energia (R.U.R.E.) del Centro ENEA Trisaia

marzo 1996 – dicembre 1999

Docenza nell’ambito dei corsi di Topografia presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari - cicli di Seminari integrativi. A.A: 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998, 1998-1999

Pubblicazioni

- ✓ Cardinale T., Sposato C., Feo A., De Fazio P. “*Experimental evaluation of innovative cementitious materials containing waste paper*” - Patrimonio in divenire: conoscere, valorizzare, abitare, (a cura di) Antonio Conte e Antonella Guida, pp. 343-354, ISBN 978-88-492-3800-6 - Roma: Gangemi Editore International. Settembre 2019
- ✓ Cardinale T., Sposato C., Alba M.B., Feo A., De Fazio P. “*Energy Performance of Construction Materials Using Waste Recycled Polymer as Fine Aggregate Replacement*” - International



- Journal of Heat and Technology, Vol. 37, no. 3, September, 2019, pp. 696-704. ISSN: 0392-8764, DOI: <https://doi.org/10.18280/ijht.370305>, Settembre 2019
- ✓ Cardinale T., Sposato C., Alba M.B., Feo A., Grandizio F., Lista G.F., Montesano G., De Fazio P. “*Energy and Mechanical Characterization of Composite Materials for Building with Recycled PVC*” - TECNICA ITALIANA-Italian Journal of Engineering Science, Vol. 63, No. 2-4, June, 2019, pp. 129-135, ISSN: 0040-1846. Giugno 2019
 - ✓ R. Pero, G. Maizza, F. De Marco, P. De Fazio, R. Montanari, Takahito Ohmura “*Determination of the Yield Radius and Yield Stress in 2198-T3 Aluminum Alloy by Means of the Dual-Scale Instrumented Indentation Test*” - Material transactions 2019 Volume 60 Issue 8 Pages 1450-1456 - <https://doi.org/10.2320/matertrans.MT-MD2019010> . Giugno 2019
 - ✓ Cardinale T., Sposato C., Feo A., De Fazio P. “*Clay and fibers: energy efficiency in buildings between tradition and innovation*”- 3rd AIGE/IIETA International Conference and 12th AIGE 2018 Conference – Messina (I) 2018
 - ✓ Cardinale T., Arleo G., Bernardo F., Feo A., De Fazio P. “*Investigations on thermal and mechanical properties of cement mortar with reed and straw fibers*” Article in International Journal of Heat and Technology 35(Special Issue1):S375-S382 · September 2017
 - ✓ Cardinale T., Arleo G., Bernardo F., Feo A., De Fazio P. – “*Thermal and mechanical characterization of panels made by cement mortar and sheep’s wool fibres*”. Article in Energy Procedia 140:159-169 · December 2017
 - ✓ Iorfida A., Candamano S., Verre S., De Fazio P., Crea F., Ombres L. – “*Experimental investigation on tensile and shear bond performance of Basalt-FRCM Composite*” - XIV Congresso AIMAT – Ischia (I) 2017
 - ✓ Cardinale T., Arleo G., Bernardo F., Feo A., De Fazio P. – “*Investigations on thermal and mechanical properties of cement mortar with reed (phragmites australis) and sheep wool fibers*” - 2nd AIGE/IIETA International Conference and 11th AIGE 2017 Conference - Genova (I) 2017
 - ✓ Cardinale T., Arleo G., Bernardo F., Feo A., De Fazio P. – “*Thermal and mechanical characterization of panels made by cement mortar and sheep’s wool fibres*” 50° Covegno Internazionale AICARR, Beyond NZEB buildings – Matera (I) 2017
 - ✓ Boccarusso L. , Arleo G., Astarita, A, Bernardo, F, De Fazio, P, Durante M. , Giudice G. Memola Capece Minutolo F. , Sepe R. , Squillace A. – “*A new approach to study the influence of the weld bead morphology on the fatigue behaviour of Ti-6Al-4V laser beam-welded butt joints*” - Article in International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Volume 88, Issue 1-4, 1 January 2017
 - ✓ Cardinale T., De Fazio P., Grandizio F. – “*Numerical and experimental analysis of airflow in a hybrid refrigerated container*” – Article in International Journal of heat and technology vol 34/2016
 - ✓ Arleo G., Bernardo F., Cuccarese M., De Fazio P., Alba M.B. - “*Analisis of tensile strengths of fiber reinforced composite material after accelerated aging tests*” XIII Convegno Nazionale AIMAT – Ischia 2016
 - ✓ Iacobini I., Candamano S., Crea F., De Fazio P., Tassone F. – “*Properties of self-compacting and thixotropic mortars with recycled sands*” XIII Convegno Nazionale AIMAT – Ischia 2016
 - ✓ Alba M.B., Cardinale T., De Fazio P., Lista G.F., Sposato C. “*Tests for the characterization of fiber reinforced autoclaved aerated concrete*” ECCM17 – 17th European conference on composite material – Monaco (D) 2016
 - ✓ Bernardo F., De Fazio P., Grandizio F., Grieco G., Montesano G. - “*Monitoring of the mechanical behavior of a composite material with high performance by FBG sensors*” ECCM17 – 17th European conference on composite material – Monaco (D) 2016
 - ✓ Alba M.B., Arleo G., Bernardo F., De Fazio P. - “*Evaluation by aging cycles of tensile strengths and durability characteristics of material reinforced by carbon and glass fiber*”- ICCM 20 – 20th International conference on composite material – Copenhagen (DK) 2015
 - ✓ Boccarusso L. , Arleo G., Astarita, A, Bernardo, F, De Fazio, P, Durante M. , Giudice G. Memola Capece Minutolo F. , Sepe R. , Squillace A. – “*Effect of the process parameters on the geometrical defects of Ti-6Al-4V hot rolled sheets laser beam welded*” 18th International ESAFORM Conference on Material Forming, ESAFORM 2015; Graz (A) 2015
 - ✓ Alba M.B., Colucci P., De Fazio P., Feo A., Invernizzi R.: “*BFRP: Qualification and test*” atti ECCM15 - 15TH European Conference on Composite Materials, Venezia 2012
 - ✓ De Fazio P. “*Basalt Fiber : from earth an ancient material for innovative and modern application*”, EAI (Energia Ambiente e Innvoazione) 3/2011



- ✓ De Fazio P. - *“Verifica dimensionale di un'antenna choke ring per il monitoraggio del territorio”* - Atti della XII° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – L'Aquila 2008
- ✓ De Luca D., Lo Porto A., Uricchio V.F., De Fazio P. – *“Valutazione degli effettivi fabbisogni irrigui mediante l'utilizzo del telerilevamento”* - Italian Journal of Agrometrology – Supplemento 2007 AIAM 2007 10° Convegno nazionale di Agrometeorologia: Quaderno degli abstract
- ✓ De Fazio P. – Abate G. - *“Il campo prova del centro Ricerche Trisaia dell'ENEA per la certificazione di strumentazione topografica”* - Atti della XI° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – Torino 2007
- ✓ De Fazio P. – De Vita P. – Pace S. – *“Response of genetic modified canola, eggplant and potato varieties reflectance spectra to engineering exogenous genes”* Proceedings of ASPRS 2004 Conference, Denver, Colorado Maggio 2004
- ✓ Pace S., Arpaia S., Cantagallo N., De Fazio P. – *“Studio della risposta spettrale in piante geneticamente modificate”* - Atti della VII° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – Verona 2003
- ✓ Colucci P. – De Fazio P. – *“Una proposta di metodologia per la taratura e certificazione di strumentazione GPS”*. - Atti della VI° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – Perugia 2002
- ✓ Caprioli M. – De Fazio P. – *“Esperienze di misure DGPS con l'ausilio di telefoni GSM”*. - Atti della IV° Conferenza Nazionale A.S.I.T.A. – Genova 2000.
- ✓ Caprioli M. – De Fazio P. – *“Experimental test in digital image processing”* – Memorial Meeting Mariano Cunietti - I.S.P.R.S. Wg VI/3 –Parma. Febbraio 1999.
- ✓ Capra A., Caprioli M., De Fazio P.– *“Necessità di una normativa nazionale per la certificazione di strumentazione geodetico-topografica”* – Atti della II° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – Bolzano 1998.
- ✓ Caprioli M., Costantino D., Trizzino R.M., De Fazio P.– *“Plan of a control network for monitoring the landscape shifts with GPS”* - Atti del XXI congresso Internazionale FIG98, Commissione n. 6, Brighton 1998
- ✓ Caprioli M., Costantino D., De Fazio P. – *“Le stazioni permanenti GPS per la cartografia ed i rilievi di dettaglio”* – Atti della I° Conferenza nazionale A.S.I.T.A. – Parma 1997
- ✓ Caprioli M., Costantino D., De Fazio P. . – *“Realizzazione di una rete di punti di appoggio per cartografia con metodologia GPS”* – bollettino n. 3 anno 1997 della SIFET.
- ✓ De Fazio P. – Jansa J. – *“Generation of a panorama mosaic for the dome of a planetarium”* – XVIII° Congresso dell'I.S.P.R.S. Volume XXXI ,Parte B5, Commissione V - Vienna 1996.
- ✓ Caprioli M. – De Fazio P. - *“Metodi topografici per la determinazione ed il riconoscimento di superfici complesse”* - bollettino n.1 anno 1995 della SIFET
- ✓ Caprioli M. – De Fazio P. - *“Determinazione del Punto Invariante dell'antenna V.L.B.I. del Centro di Geodesia Spaziale di Matera”* - bollettino n. 4 anno 1994 della SIFET

Ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e del GDPR (Regolamento UE 2016/679), autorizzo il trattamento dei miei dati personali, conferiti nell'ambito della gestione del rapporto di lavoro con l'ENEA, in particolare per la designazione quale rappresentante ENEA nel Consiglio di Amministrazione del Consorzio TRAIN

Rotondella, 10 febbraio 2020