

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Generalità

Cognome: NOBILE
Nome: RICCARDO
Luogo e data di nascita: Montescaglioso (MT) – 06.12.1972

Titoli Universitari e Professionali

- Laurea in INGEGNERIA MECCANICA – Orientamento COSTRUZIONI conseguita presso il *Politecnico di Bari* il 30.10.1997 con votazione 110/110 e lode; tesi di laurea: in MECCANICA SPERIMENTALE dal titolo CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DI STRUTTURE SOTTILI - relatori: Prof. Ing. Carmine Pappalettere, Dott.ssa Eva Milella, Dott. Ing. Umberto Galietti.
- Dottorato di Ricerca in INGEGNERIA DEI SISTEMI AVANZATI DI PRODUZIONE (XIII ciclo) conseguito il 23.03.2001 presso il *Politecnico di Bari* (in cotutela di tesi con *l'Université de Metz* – France per il conseguimento del titolo congiunto italo-francese di dottorato di ricerca); titolo della tesi di dottorato: VERIFICA ED AFFIDABILITA' DI STRUTTURE SALDATE.
- Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere conseguita nella II sessione degli Esami di Stato dell'anno 1997 con votazione di 154/160. Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Matera con il n. 671 a decorrere dal maggio 1998.
- Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di Seconda Fascia nel settore concorsuale 09/A3 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia – settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 conseguita nella tornata 2012
- Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di Prima Fascia nel settore concorsuale 09/A3 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia – settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 conseguita nella tornata 2016-2018 – Quinto Quadrimestre

Posizione accademica

- Dal 15.10.2001 al 30.11.2014: ricercatore confermato presso l'*Università degli Studi di Lecce* nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 – *Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine*, in servizio presso la Facoltà di Ingegneria e afferito al *Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione*.
- Dal 1.12.2014 ad oggi: professore associato presso l'*Università del Salento* nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 – *Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine*, in servizio presso il *Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione*.

Conoscenze specifiche

Lingue:	Inglese - sufficiente Francese – buona
Codici FEM	Ansys, Abaqus
Elaborazione dati	Mathcad, Matlab
Applicativi CAD	Autocad, Solidworks, Catia
Attrezzature per la sperim.	Sistemi di acquisizione dati da estensimetri, celle di carico, termocoppie, trasduttori di spostamento. Sistemi di controllo per macchine di prova statiche e dinamiche. Termocamera.

Attività di ricerca

- Dal 01.02.1999 al 31.07.1999: soggiorno di studio presso il LFM - *Laboratoire de Fiabilité Mécanique* dell'*Université de Metz* – France.

- Dicembre 1999: partecipazione a prove sperimentali su tavola vibrante presso il LNEC - *Laboratorio Nacional de Engenharia Civil* di Lisbona, nell'ambito del programma di ricerca ECOEST2 (European Consortium of Earthquake Shaking Tables) – contratto ERBFMGECT950049 – programma TMR.
- Da Aprile 2001 a Ottobre 2001: vincitore della borsa di studio annuale del CNR nell'ambito del progetto strategico “Sicurezza e qualità nelle costruzioni civili e meccaniche” da usufruirsi presso il *Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Gestionale* del *Politecnico di Bari*.
- Dal 15.10.2001 a oggi: ricercatore confermato presso l'*Università degli Studi di Lecce* nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 – *Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine*, in servizio presso la Facoltà di Ingegneria e afferito al *Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione*.

Aree di interesse scientifico e di ricerca

L'area di ricerca primaria è riconducibile allo studio della resistenza a fatica di materiali e componenti sia a basso che ad alto numero di cicli e di tutti i fenomeni ad essa connessi. In particolare gli studi sulla fatica hanno riguardato i seguenti campi:

- comportamento a fatica di giunzioni saldate: in tale ambito l'ing. Riccardo Nobile ha proposto sperimentazioni del tutto originali al fine di studiare la riduzione delle proprietà meccaniche a fatica dovuto alla presenza di campi di tensioni residue e delle distorsioni geometriche ad esse associate. L'attività di ricerca ha portato ad interessanti considerazioni teoriche utili alla spiegazione dei fenomeni osservati sperimentalmente. Accanto alla ricerca eseguita su materiali convenzionali, si è affiancato anche lo studio sul comportamento meccanico di materiali innovativi. Si è ad esempio eseguito un approfondito studio su giunti saldati ottenuti mediante la tecnica FSW (Friction Stir Welding), evidenziando l'effetto che i possibili parametri di processo hanno sulle proprietà meccaniche statiche e a fatica, sulla microstruttura del materiale e sul livello di tensioni residue.
- valutazione del danneggiamento a fatica mediante misure sperimentali: il danneggiamento prodotto dai cicli di fatica è stato il monitoraggio della rigidità e dell'area di isteresi, utilizzando tecniche termografiche, che associano il danneggiamento per fatica alla generazione di calore per isteresi all'interno del materiale, ovvero tecniche di analisi modale, che cercano di individuare la genesi dei processi di accumulo del danno sulla base delle variazioni delle frequenze proprie dei componenti strutturali. Quest'ultima tecnica altamente innovativa è stata applicata con successo a componenti realizzati in materiale omogeneo, per i quali esistono in letteratura pochissimi dati, stanti le notevoli difficoltà di misura.
- sviluppo di metodi di previsione del danneggiamento cumulato a fatica indotto da carichi variabili nel tempo: si è proposto un metodo originale del modello di Continuum Damage Mechanics applicato a casi applicativi reali.
- studio dell'interazione dei campi di tensione residua con i carichi esterni ripetuti nel tempo: l'applicazione di campi tensionali derivanti dai carichi esterni variabili nel tempo con il campo di tensioni residue preesistente produce una alterazione dello stato di tensione residua che è stata valutata sia sperimentalmente, mediante il metodo della rosetta forata e la diffrazione a raggi X, sia numericamente mediante modelli agli elementi finiti.
- valutazione sperimentale del comportamento a fatica di materiali compositi in fibra di vetro e in fibra di carbonio per applicazioni aeronautiche: l'esecuzione di un'ampia attività sperimentale ha consentito di evidenziare la criticità, spesso sottovalutata, del fenomeno di fatica nei materiali compositi, derivando una serie di modelli di previsione del danneggiamento.
- valutazione sperimentale del comportamento a fatica oligociclica e creep di superleghe aeronautiche (Udimet 720LI, Inconel 718plus, Waspaloy): attraverso prove meccaniche eseguite sia a temperatura ambiente che a temperatura di esercizio si è valutato il meccanismo di danneggiamento progressivo dei materiali. Sono state proposte e realizzate soluzioni innovative originali, in particolare riguardo all'afferraggio di provini piatti ad alta temperatura, ai fini della corretta esecuzione delle prove.

Parallelamente alle attività di ricerca riconducibili alla fatica, una notevole mole di lavoro è stata dedicata allo sviluppo di modelli numerici FEM atti a simulare l'intero processo di saldatura, ivi

compresa l'evoluzione del campo di temperature durante il processo e le conseguenti tensioni residue. Si è indagato inoltre, sia numericamente che sperimentalmente, sull'evoluzione che i campi di tensione residua subita dai giunti saldati a seguito delle lavorazioni per asportazione di truciolo (rasatura del cordone) e il relativo effetto sulla resistenza a fatica.

Un cenno a parte merita anche l'attività riguardante il comportamento meccanico delle schiume a base di lega di Alluminio, che si vanno diffondendo sempre più negli ultimi anni per la loro capacità di assorbire urti e dissipare vibrazioni e suoni. In questo caso lo studio da un lato si è occupato delle proprietà costitutive della schiuma, determinate sia sperimentalmente che numericamente tramite un appositi modelli FEM, dall'altro si è focalizzato sul comportamento di componenti a base di schiume, che sono essenzialmente dei pannelli costituiti da due laminati esterni in lega di Al e da un cuore interno costituito da schiuma a base di Al. Si è infine condotta un'ampia indagine sperimentale sul comportamento a fatica delle schiume di alluminio a celle chiuse. Nell'ambito di questa attività di ricerca l'ing. Riccardo Nobile è stato l'ispiratore e il principale promotore di un progetto di ricerca fortemente interdisciplinare denominato "*Caratterizzazione Elettromagnetica e Meccanica di schiume metalliche per impieghi in Schermature Elettromagnetiche ad Alto Valore Aggiunto*", che ha visto coinvolti gruppi di ricerca molto diversi tra loro.

Infine, l'attività di ricerca nel campo dell'ingegneria sismica ha riguardato la determinazione delle proprietà meccaniche di dissipatori realizzati con struttura mista in acciaio e alluminio da utilizzare per la protezione sismica di strutture metalliche. L'analisi è stata effettuata sia numericamente, attraverso modelli agli elementi finiti, che sperimentalmente, non solo eseguendo prove meccaniche utilizzando macchine di prova convenzionali, ma anche partecipando a diverse campagne sperimentali su tavola vibrante, sia presso il il LNEC - Laboratorio Nacional de Engenharia Civil di Lisbona che presso i laboratori di Ingegneria Sismica del Politecnico di Bari e dell'Università della Basilicata.

Attività didattica universitaria

Affidamenti di supplenze in Corsi Universitari

- Anno Accademico 1999/2000
 - Tutore per l'a.a. 1999/2000 del modulo di *Misure e Strumentazioni Industriali* del Diploma Teledidattico in Ingegneria Meccanica del *Consorzio NETTUNO – Politecnico di Bari*.
- Anno Accademico 2002/2003
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Tecnico Industriale* (corso A) – 3CFU per i corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica/dei Materiali/Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Tecnico Industriale* (corso B) – 3CFU per i corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica/dei Materiali/Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* (sede di Lecce) – 5CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* (sede di Brindisi) – 5CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
- Anno Accademico 2003/2004
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* – 5CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Docente e tutore del modulo di *Disegno Tecnico Industriale* della Laurea in Ingegneria Meccanica del *Consorzio NETTUNO – Università di Lecce*.
 - Incarico di supplenza del corso di *Elementi Costruttivi delle Macchine* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata –sede di Matera.
- Anno Accademico 2004/2005
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* – 5CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.

- Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
- Incarico di supplenza del corso di *Meccanica Sperimentale II* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
- Docente e tutore del modulo di *Disegno Tecnico Industriale* della Laurea in Ingegneria Meccanica del *Consorzio NETTUNO – Università di Lecce*.
- Incarico di supplenza del corso di *Elementi Costruttivi delle Macchine* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata –sede di Matera.
- Anno Accademico 2005/2006
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* – 5CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica Sperimentale II* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Elementi Costruttivi delle Macchine* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata –sede di Matera.
- Anno Accademico 2006/2007
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica Sperimentale I* – 3CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica Sperimentale II* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Lecce.
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Assistito al Calcolatore* – 3CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata –sede di Matera.
- Anno Accademico 2007/2008
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento - sede di Brindisi.
- Anno Accademico 2008/2009
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 5CFU per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Incarico di supplenza del corso di *Meccanica dei Materiali* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento - sede di Brindisi.
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Tecnico Industriale* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento - sede di Brindisi.

- Anno Accademico 2009/2010
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 6CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Tecnico Industriale* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento - sede di Brindisi.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
- Anno Accademico 2010/2011
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 6CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Incarico di supplenza del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento – sede di Brindisi.
- Anno Accademico 2011/2012
 - Incarico di supplenza del corso di *Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche* – 6CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Incarico di supplenza del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento – sede di Brindisi.
- Anno Accademico 2012/2013
 - Incarico di supplenza del corso di *Disegno Tecnico Industriale* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento - sede di Brindisi.
 - Incarico di supplenza del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del **corso tenuto in inglese** di *Computing and Mechanical Design* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento – sede di Brindisi.
- Anno Accademico 2013/2014
 - Incarico di supplenza del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Progettazione Assistita e Meccanica Sperimentale* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.

- Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
- Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del **corso tenuto in inglese** di *Computing and Mechanical Design* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento – sede di Brindisi.
- Incarico di insegnamento del corso di *Progettazione Meccanica* – 6CFU nell'ambito dei Percorsi Abilitanti Speciali – Classe A020 Discipline Meccaniche e Tecnologia attivato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.

Carico didattico in Corsi Universitari

- Anno Accademico 2014/2015
 - Titolare del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Progettazione Assistita e Meccanica Sperimentale* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
- Anno Accademico 2015/2016
 - Titolare del corso di *Costruzione di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Progettazione Assistita e Meccanica Sperimentale* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
- Anno Accademico 2016/2017
 - Titolare del corso di *Costruzione di Macchine* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Titolare del corso di *Progettazione Assistita e Meccanica Sperimentale* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
- Anno Accademico 2017/2018
 - Titolare del corso di *Costruzione di Macchine* – 6CFU per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Titolare del corso di *Progettazione Assistita e Meccanica Sperimentale* – 9CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
 - Esercitazioni (3 CFU) nell'ambito del corso di *Calcolo e Progetto di Macchine* – 12CFU per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.

Docenze in Corsi di Formazione Specialistica

- Anno 2003
 - lezioni del corso di Progettazione Strutturale del Motore nell'ambito del Master in Ingegneria dell'Automobile organizzato dal Centro Ricerche Fiat di Valenzano (BA).

- Anno 2006
 - lezioni del modulo di *Disegno Tecnico Industriale* nell'ambito di un corso per Progettazione Motori e Meccatronica gestito dalla *AMC2 s.r.l.* di Monopoli (BA).
- Anno 2007
 - lezioni del corso di *Progettazione FEM* nell'ambito del Contratto di Programma POR Puglia 2000-2006 Misura 4.20 Azione C organizzato dal *Nardò Technical Center – Prototipo Group* di Nardò (LE).
- Anno 2008
 - lezioni del corso di *Costruzione di Macchine* nell'ambito del corso di formazione IFTS “*Tecnico Superiore di Disegno e Progettazione Industriale*” organizzato dall’ITCG “J. Monnet” di Ostuni.
- Anno 2010
 - lezioni del corso di *Tecniche CAD Avanzate FEM* nell'ambito del Master di II livello Formazione Avanzata per Tecnici Specializzati nel Settore Energetico - SOLAR organizzato da *Turboden srl* di Bari.
- Anno 2013
 - lezioni del corso di *Strumenti di Progettazione* nell'ambito del Corso PON Ricerca e Competitività “*Formazione Avanzata per il Potenziameto del Center for Sustainable Energy, Environment and Mobility (CSEEM)*”.
 - lezioni del corso di *Meccanica dei Materiali* nell'ambito del Corso PON Ricerca e Competitività “*Esperti di Tecnologie Innovative per il Repair e la Diagnostica di Componenti per Motori Aeronautici (ES.T.RE.MA)*”.
- Anno 2014
 - lezioni del corso di *Progettazione Meccanica* nell'ambito del Corso IFTS *Il Disegno per Creare e Crescere* P.O. FSE Puglia 2007/2013 organizzato dall’Associazione Centro Studi Foragno - Ostuni (BR).
- Anno 2015
 - lezioni del corso di *Analisi FEM di strutture aeronautiche* nell'ambito del Corso congiunto PON Ricerca e Competitività “*Specialista nelle tecnologie innovative di produzione a basso costo di strutture aeronautiche in composito*” –progetto MASTCO e “*Progettista di strutture aeronautiche in composito realizzate con processi innovativi di produzione*” – progetto SPIA.

Relatore/Correlatore di tesi di laurea

- Anno Accademico 2005/2006

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Andrea CARROZZO	C. Pappalettere R. Nobile M. De Giorgi	Analisi del rilassamento delle tensioni residue in componenti saldati sollecitati a fatica	Ingegneria dei Materiali (laurea quinquennale)
Antonio DI BELLO	A. Messina R. Nobile	Trasformate ondine di forme modali per la rilevazione di danni strutturali: analisi di soglia e di sensibilità	Specialistica Ingegneria Meccanica

- Anno Accademico 2006/2007

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Zahid Salah EDDINE	R. Nobile	Analisi delle sollecitazioni di giunzioni rivettate	Ingegneria Meccanica (Univ. Basilicata)

- Anno Accademico 2007/2008

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Fernando D’AGOSTINO	V. Dattoma R. Nobile F. Palano	Comportamento a fatica di laminati a base di schiume di alluminio	Ingegneria dei Materiali (laurea quinquennale)

Luca PARISI	V. Dattoma R. Nobile	Comportamento a fatica oligociclica dell'Inconel 718plus alle temperature di esercizio	Ingegneria Meccanica
Mimmo DI CASTRI	V. Dattoma R. Nobile	Caratterizzazione meccanica dell'Inconel 718plus: prove di fatica oligociclica	Ingegneria dei Materiali
Alessandra NUZZACI	V. Dattoma R. Nobile	Valutazione della resistenza a fatica di giunti saldati al laser in lega di Titanio Ti6AlV4 mediante il metodo della deformazione locale	Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2008/2009

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Luigi SIMONE	V. Dattoma R. Nobile	Adeguamento normativo e verifiche preliminari di una gru per autocarro	Ingegneria Meccanica
Paolo PRESICCE	V. Dattoma R. Nobile	Taratura ed elaborazione delle misure di tensione residua con il metodo della rosetta forata	Ingegneria dei Materiali (laurea quinquennale)
Francesco PALMA	V. Dattoma R. Nobile M. De Giorgi	Caratterizzazione meccanica a taglio di varie tipologie di schiume in alluminio a celle chiuse	Ingegneria dei Materiali

▪ Anno Accademico 2009/2010

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Anna Delia VERGINE	V. Dattoma R. Nobile S. Giancane	Utilizzo combinato di tecniche FEM, DIC ed estensimetriche per l'analisi delle sollecitazioni in organi di macchine	Specialistica Ingegneria Meccanica
Nicola PATRUNO	V. Dattoma R. Nobile	I controlli non distruttivi dei componenti meccanici: alcune applicazioni nel campo ferroviario	Ingegneria Meccanica
Piervito DELVECCHIO	V. Dattoma R. Nobile	Progettazione funzionale e costruttiva di una macchina di prova a fatica	Ingegneria Meccanica
Mimmo DI CASTRI	R. Nobile A. Caruso (Agusta Westland)	Sviluppi metodologici per le analisi di crash di strutture aerospaziali ibride metallo-composito: simulazioni numeriche per una sezione fusoliera elicottero	Magistrale Ingegneria Aerospaziale
Antonio Elia FORTE	R. Nobile M. De Giorgi D. Dini (Imperial College)	A study of tyre-wheel interface in off-highway vehicles	Magistrale Ingegneria Meccanica
Giuseppe POLITI	R. Nobile S. Chiozzi	Analisi Sperimentale e Numerica del Comportamento a Creep della Superlega UDIMET 720LI	Magistrale Ingegneria Meccanica
Fernando SCHITO	V. Dattoma R. Nobile	Studio analitico e sperimentale della resistenza a trazione di giunti di testa in schiuma metallica	Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2010/2011

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Antonio FRASSANITO	V. Dattoma R. Nobile	Utilizzo di misure ottiche per la verifica geometrica di componenti aeronautici	Magistrale Ingegneria Meccanica
Martino CITO	R. Nobile	Valutazione numerica e sperimentale del comportamento a taglio di	Magistrale Ingegneria Meccanica

		laminati compositi	
Claudio MELE	R. Nobile A.E. Morabito G. Monacelli, C. Seghedoni (CNH-Modena)	Analisi FEA ed ottimizzazione strutturale e funzionale del sistema park lock di un trattore di media/bassa potenza	Specialistica Ingegneria Meccanica
Alessandro MELLONE	R. Nobile A.P. Carlucci	Progettazione meccanica e verifica dei requisiti normativi di una pedaliera per vettura monoposto "Formula SAE"	Ingegneria Industriale
Antonio POLIMENO	R. Nobile	Progettazione ed ottimizzazione di dissipatori sismici basati sul rotolamento di rulli su gomma	Magistrale Ingegneria Meccanica
Alessandra NUZZACI	R. Nobile G. Ramunni (AVIO)	Analisi delle distorsioni e delle tensioni residue indotte dai trattamenti termici	Magistrale Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2011/2012

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Marco QUARTA	R.Nobile	Definizione di un sistema di prova strutturale su una pala eolica in scala reale	Magistrale Ingegneria Meccanica
Andrea SAPONARO	V. Dattoma R. Nobile	L'utilizzo degli ultrasuoni per il controllo di qualità di materiali metallici saldati	Ingegneria dei Materiali (laurea quinquennale)
Alessandro SEVERINI	R. Nobile S. Giancane F. Palano	Rilevazione di difetti in compositi GFRP mediante termografia pulsata e lock-in	Ingegneria Industriale
Luca PANZERA	R. Nobile S. Giancane	Studio numerico e sperimentale delle proprietà costitutive e della rottura a compressione di materiale composito CFRP	Magistrale Ingegneria Meccanica
Cristina NIGRI	R. Nobile	Valutazione sperimentale del comportamento statico di giunzioni rivettate in materiale composito	Ingegneria Industriale
Silvia GRASSO	V. Dattoma R. Nobile	Danneggiamento a fatica di un materiale composito sollecitato a compressione	Ingegneria Meccanica
Gianmarco TAVERI	R. Nobile	Comportamento di giunzioni rivettate in materiale composito a basse temperature	Ingegneria Industriale
Roberto GALLONE	R. Nobile	Resistenza a compressione di materiali compositi a temperatura di esercizio	Ingegneria Industriale
Gianluigi GALATI	R. Nobile A. Carofalo	Caratterizzazione meccanica statica a temperatura di lavoro di una superlega a base di nichel	Ingegneria Industriale
Paola CALO'	R. Nobile A. Scialpi (AVIO)	Modelli bidimensionali per l'analisi delle sollecitazioni di casing turbina sollecitati da carichi non assialsimmetrici	Magistrale Ingegneria Meccanica
Raffaello GENNARI	R. Nobile A. Carofalo	Valutazione della resistenza a fatica di giunzioni saldate di una superlega	Ingegneria Meccanica
Luigi CAPODIECI	R. Nobile	Caratterizzazione statica di elementi in materiale composito	Ingegneria Industriale
Domenico LORENZIS DE	R. Nobile	Comportamento a creep di una superlega aeronautica	Ingegneria Industriale
Enrico DI MARIA	R. Nobile	Sviluppo di metodi termografici per la	Ingegneria Industriale

	S. Giancane F. Palano	rilevazione delle difettosità dei materiali compositi	
Simone TORINO	R. Nobile S. Giancane	Analisi termografica "LOCK IN" su compositi GFR per aerogeneratori	Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2012/2013

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Francesco MANIERI	R.Nobile D. Dini, A.E. Forte (Imperial College)	Mechanical Characterization of brain tissue and analysis of a synthetic material for reproducing the brain shift phenomenon	Magistrale Ingegneria Meccanica
Vincenzo CAVALLO	R. Nobile	Progettazione di afferraggi per prove di creep	Ingegneria Industriale
Bruno D'AMICO	V. Dattoma R. Nobile	Analisi numerica del taglio interlaminare in compositi curvi	Magistrale Ingegneria Aerospaziale
Fabio MANCO	R. Nobile	Caratterizzazione del comportamento a fatica oligociclica della superlega Waspaloy	Ingegneria Meccanica
Chiara PANICO	R. Nobile	Progettazione funzionale e strutturale di un afferraggio a cuneo per impieghi ad alta temperatura	Ingegneria Industriale
Nicola SATRIANO	R. Nobile	Trasmissione del moto fra assi sghembi	Ingegneria Industriale
Giuseppe PEDONE	R. Nobile	Sviluppo di un dispositivo per il centraggio all'interno di morse idrauliche	Ingegneria Industriale
Ottavia INGUSCIO	R. Nobile	Analisi comparativa di celle di carico basate su misure estensimetriche	Ingegneria Meccanica
Andrea AVVANTAGGIATO	R. Nobile	Influenza dello spessore sul comportamento a fatica a compressione di un materiale composito	Ingegneria Meccanica
Fabrizio DI DONFRANCESCO	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di provini rivettati in materiale composito	Ingegneria Industriale
Emanuela DI BELLO	V. Dattoma R. Nobile	Uso di sensori a fibra di Bragg per l'analisi delle sollecitazioni	Ingegneria dei Materiali
Angelo CARLA'	R. Nobile F. Palano A. Carofalo	Controlli non distruttivi su piastre CFRP mediante termografia pulsata	Ingegneria Industriale
Diego POZZUOLI	R. Nobile	Analisi dell'effetto d'intaglio sul comportamento a creep della superlega Udimet 720Li	Magistrale Ingegneria Meccanica
Alessandro CASTRIOTA	R. Nobile N.I. Giannoccaro	Progettazione di un dispositivo per la conversione di un oscillante in un moto rotatorio	Ingegneria Meccanica
Andrea CAMPA	R. Nobile	Prove di fatica su compositi unidirezionali in fibra di carbonio	Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2013/2014

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Lucia ALEMANNI	R.Nobile	Calibrazione di un sistema di riscaldamento a induzione per l'esecuzione di prove meccaniche a temperatura	Ingegneria Industriale
Paolo PICHIERRI	R. Nobile A. Carofalo	Effetto della saldatura sul comportamento a creep della lega	Ingegneria Meccanica

		Waspaloy	
Andrea FORTE	R. Nobile	Analisi comparativa dei giunti elastici utilizzati nelle trasmissioni meccaniche	Ingegneria Industriale
Riccardo VERGARI	R. Nobile	Caratterizzazione dei materiali compositi	Ingegneria Industriale
Alessandro ANGELETTI	R. Nobile A. Carofalo	Esecuzione di controlli non distruttivi su provini saldati	Ingegneria Industriale
Mattia PELLEGRINO	R. Nobile	Analisi comparativa di calettatori ad attrito	Ingegneria Industriale
Riccardo Alberto LUPO	R. Nobile	Progettazione di un sistema sterzante per una vettura di formula SAE	Ingegneria Industriale
Alberto LONGO	R. Nobile	Valutazione della resistenza statica di giunti rivettati in materiale composito	Ingegneria Industriale
Mattia GIOVINAZZI	R. Nobile A. Carofalo	Caratterizzazione meccanica di un composito a matrice epossidica e fibre metalliche	Ingegneria Industriale
Mauro DIMASTROGIOVANNI	R. Nobile	Progetto di morse meccaniche per prove in camera climatica	Ingegneria Industriale
Vitantonio BECCI	R. Nobile	Resistenza allo strappo di rivetti montati su laminati compositi	Ingegneria Industriale
Fabio INDRACCOLO	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di provini forati e rivettati in materiale composito	Ingegneria Industriale
Antonio DELLE DONNE	R. Nobile	Prove statiche su lamine in fibre di carbonio	Ingegneria Industriale
Davide PARISI	R. Nobile	Analisi comparativa degli innesti di sicurezza	Ingegneria Industriale
Lucio LAGGETTO	R. Nobile	Analisi delle sollecitazioni in tubazioni	Ingegneria Industriale
Sara BONUSO	R. Nobile	Analisi comparativa di giunti ibridi composito-metalli	Ingegneria Industriale
Alessandra MARTINA	R. Nobile	Il fenomeno dell'interazione creep-fatica	Ingegneria Industriale
Francesca MARTINA	R. Nobile	Analisi delle sollecitazioni di una paletta di turbina	Ingegneria Industriale
Piero NACCI	R. Nobile	Prove statiche su laminati in materiale composito	Ingegneria Industriale
Andrea NERI	R. Nobile	Comportamento a fatica di provini Filled Hole Tension in materiale composito	Ingegneria Industriale
Roberta GALASSO	R. Nobile M. De Giorgi	Valutazione del danneggiamento dei materiali compositi attraverso la tecnica termografica	Ingegneria Meccanica
Stefano CARRINO	G. Scarselli R. Nobile	Analisi termomeccanica di un collegamento rivettato sollecitato a fatica	Ingegneria Aerospaziale

▪ Anno Accademico 2014/2015

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Matteo VAGLIO	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di un materiale composito forato e rivettato	Ingegneria Industriale
Marco PERFETTO	R. Nobile F.W. Panella	Caratterizzazione meccanica di laminati compositi forati per utilizzo aeronautico	Ingegneria Industriale
Rocco Marco MELILEO	R. Nobile	Comportamento a fatica di materiali compositi CFRP: il caso del taglio	Ingegneria Meccanica

		interlaminare e del bearing	
Gabriele ROTELLA	R. Nobile	Analisi della rigidità e dello stato di sollecitazione delle molle a tazza	Ingegneria Industriale
Valerio PRONTERA	R. Nobile	Soluzioni costruttive e analisi delle sollecitazioni nelle molle di flessione	Ingegneria Industriale
Selene DE BLASI	R. Nobile	La trasmissione del moto tra assi sghembi	Ingegneria Industriale
Maria ANDRIULO	R. Nobile	L'utilizzo della Progressive Failure Analysis per la stima della resistenza dei materiali	Ingegneria Industriale
Gaetano SAQUELLA	R. Nobile	Utilizzo della normativa AGMA per la verifica delle ruote dentate	Ingegneria Industriale
Riccardo VIGNA	R. Nobile	Utilizzo delle vibrazioni meccaniche come sorgente di energia	Ingegneria Industriale
Gabriele CANTORO	R. Nobile	Modalità di rottura e parametri influenti sulla fatica da fretting	Ingegneria Industriale
Matteo SPAGNOLO	R. Nobile	Progettazione di un supporto per un estensometro ad alta temperatura	Ingegneria Industriale
Francesco PUPINO	R. Nobile	Le tensioni residue originate dai trattamenti meccanici delle superfici	Ingegneria Industriale
Fiorella DANIELE	R. Nobile	Le proprietà meccaniche delle giunzioni incollate	Ingegneria Industriale
Graziano GIURANNO	R. Nobile A.P. Carofalo M. De Giorgi	La fatica in controllo di deformazione	Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2015/2016

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Maria Lucia SOLOMBRINO	R.Nobile	Modelli di danneggiamento di materiali alle alte temperature in condizioni di fatica oligociclica	Ingegneria Industriale
Mario PARISI	R. Nobile	Principi di funzionamento e caratteristiche dei sistemi oleodinamici	Ingegneria Industriale
Andrea GUADALUPI	R. Nobile	Metodi approssimati per il calcolo delle deformate degli alberi: normativa AGMA e metodo del Giovannozzi	Ingegneria Industriale
Alfredo TREVISI	R. Nobile	Caratteristiche geometriche e analisi delle sollecitazioni delle molle a balestra	Ingegneria Industriale
Claudia GABRIELI	R. Nobile M. De Giorgi	Comportamento a fatica di una lega di alluminio saldata	Ingegneria Industriale
Claudio ARCUTI	R. Nobile	Caratteristiche geometriche e analisi delle sollecitazioni delle molle di torsione	Ingegneria Industriale
Mauro FILONI	R.Nobile	Analisi comparativa dei metodi di prova per la caratterizzazione meccanica a compressione dei materiali compositi	Ingegneria Industriale
Eugenio CALO'	R. Nobile	Definizione di un algoritmo di calcolo automatico per il dimensionamento degli alberi	Ingegneria Industriale
Giovanna SANASI	R. Nobile	Design of a loading tool for compression tests	Ingegneria Industriale
Pierluigi GUGLIELMO	R. Nobile	Il fenomeno del ritorno elastico nei componenti in materiale composito	Ingegneria Industriale

Lorenzo DE SANTIS	R. Nobile	Progetto esecutivo di un afferraggio per prove di compressione su laminati compositi forati	Ingegneria Industriale
Giuseppe SERPENTINO	R. Nobile A.P. Carofalo	Structural analysis of a carbon fiber monocoque	Magistrale Ingegneria Meccanica
Rosario RIZZO	R. Nobile	Progettazione di massima di un riduttore di giri epicicloidale	Ingegneria Industriale
Jacopo DE MATTEIS	R. Nobile	Methods of statistical analysis of fatigue data	Ingegneria Industriale
Gioele CENTONZE	R. Nobile	Le ruote ipoidali	Ingegneria Industriale
Alberto FRANZA	R. Nobile	Progettazione di strutture di contrasto per l'esecuzione dei test strutturali	Ingegneria Meccanica
Andrea MICELLO	R. Nobile	Metodi di previsione a fatica di giunzioni saldate	Ingegneria Industriale
Maria Luisa GIOVANE	R. Nobile	Studio sperimentale sull'influenza delle grinze nel comportamento meccanico di materiali compositi	Ingegneria Industriale
Antonio BIANCO	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di provini filled-hole in materiale composito	Ingegneria Industriale
Piergiorgio RESCIO	R. Nobile	Progettazione strutturale e funzionale di un test meccanico su scala reale	Ingegneria Industriale
Michele DE PASCALIS	R. Nobile	Le prove meccaniche di compressione e flessione dei ceramici avanzati	Ingegneria Industriale
Alessandro EPIFANI	R. Nobile	Caratteristiche geometriche e strutturali delle trasmissioni a catena	Ingegneria Industriale
Andrea DE MARIA	R. Nobile	Definizione di un foglio di calcolo interattivo per il dimensionamento di un collegamento albero-mozzo	Ingegneria Industriale
Paolo BRIGANTE	R. Nobile	Definizione di un foglio di calcolo interattivo per il calcolo del coefficiente di concentrazione delle tensioni	Ingegneria Industriale
Salvatore CALASSO	R. Nobile	Progettazione funzionale strutturale di un azionamento frizione su un veicolo formula SAE	Ingegneria Industriale
Thomas PEDONE	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di giunti rivettati a semplice sovrapposizione	Ingegneria Industriale

▪ Anno Accademico 2016/2017

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Stefano SCALESE	R.Nobile	Calcolo di resistenza delle ruote dentate con un foglio di calcolo automatico	Ingegneria Industriale
Chiara PANICO	R. Nobile, A. Messina	Modellazione numerica e comportamento a fatica di una trave strutturale in materiale composito	Ingegneria Meccanica
Alessandro CASTRIOTA	R. Nobile	Analisi numerica e sperimentale di buckling di un pannello aeronautico in CFRP	Ingegneria Meccanica
Antonio COPPOLA	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di un collegamento composito-alluminio per un veicolo di formula SAE	Ingegneria Industriale
Luca DE GIORGI	R. Nobile	Determinazione delle proprietà meccaniche a taglio di un composito	Ingegneria Industriale

		laminato	
Lorenzo VACCA	R. Nobile	Progettazione di un afferraggio per l'esecuzione di prove su giunti a T	Ingegneria Industriale
Andrea MUCI	R. Nobile	Effetto delle grinze sul comportamento meccanico a compressione di materiali compositi	Ingegneria Industriale
Luigi VERGINE	R. Nobile	Comportamento a fatica delle giunzioni saldate	Ingegneria Industriale
Emanuele MAGGIULLI	R. Nobile	Influenza della rivettatura sul comportamento dei laminati compositi	Ingegneria Industriale
Piero NACCI	R. Nobile	Applicazioni di controlli non distruttivi su componenti in materiale composito	Magistrale Ingegneria Meccanica
Marcantonio GENNARO	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di elementi in materiali compositi per impieghi aeronautici	Ingegneria Meccanica
Luca NICHIL	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di laminati compositi a trazione e a bearing	Ingegneria Industriale
Aldo MANCARELLA	R. Nobile	Progettazione di un polariscopio per misure di fotoelasticità	Ingegneria Industriale
Miriam Francesca FINO	R. Nobile	Analisi numerica e sperimentale delle sollecitazioni in un pannello aeronautico	Magistrale Ingegneria Meccanica

▪ Anno Accademico 2017/2018

Laureando/a	Relatore/i	Titolo della tesi	Corso di Laurea
Veronica ROBERTI	R. Nobile A. Castriota	Progettazione di un supporto per scansione laser	Ingegneria Industriale
Elisa SPAGNA	R. Nobile M. De Giorgi	Analisi termografica di compositi integrati con sorgenti di calore interne	Ingegneria Meccanica
Andrea NERI	R. Nobile	La fatica ad ampiezza variabile di un componente strutturale in materiale composito	Magistrale Ingegneria Meccanica
Simona SANTACROCE	R. Nobile	Caratterizzazione meccanica di un pannello in materiale composito per applicazioni aeronautiche	Ingegneria Meccanica
Fabio INDRACCOLO	R. Nobile	Utilizzo della termografia e degli ultrasuoni per il controllo non distruttivo	Magistrale Ingegneria Meccanica

Attività di docenza e ricerca all'estero

- Dal 01.02.1999 al 31.07.1999: soggiorno di studio presso il LFM - *Laboratoire de Fiabilité Mécanique* dell'Université de Metz – France.
- Dicembre 1999: soggiorno presso il LNEC - *Laboratorio Nacional de Engenharia Civil* di Lisbona, nell'ambito del programma di ricerca ECOEST2 (European CONSORTIUM of Earthquake Shaking Tables) – contratto ERBFMGECT950049 – programma TMR per l'esecuzione di prove sperimentali su tavola vibrante.

Attività di revisione scientifica e partecipazione a comitati scientifici o editoriali

- Componente del Comitato Scientifico della rivista italiana “Scienze e Ricerche”
- dal 03.10.2015 a oggi: Review Editor della rivista Open-Access “Frontiers in Mechanical

- Engineering”
- Revisione di articoli scientifici per le principali riviste del settore
 - Computational Material Science
 - Engineering Fracture Mechanics
 - International Journal of Fatigue
 - Journal of Material Processing and Technology
 - Computer and Structures
 - Material Science and Engineering A
 - Engineering Computations
 - Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures
 - Scientific World Journal
 - Metals

Attività di trasferimento tecnologico

Trasferimento tecnologico attraverso spin-off

- Socio proponente della costituenda società spin-off dell’Università del Salento MARES Srl (Mechanical Aeronautical REsearch Support), il cui scopo sociale è l’esecuzione di prove meccaniche per la certificazione dei materiali, verifiche strutturali e di integrità, controlli non distruttivi su componenti. La costituenda società ha ottenuto la preventiva approvazione da parte del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione dell’Università del Salento (deliberazioni SA n. 14 del 2 aprile 2012 e CDA n. 33 del 12 aprile 2012).

Commesse e consulenze verso terzi

a) in qualità di responsabile scientifico

Anno	Oggetto	Importo	Committente
2006	Esecuzione di prove di durata su carrelli per telai a scomparsa	1250.00 €	Promotek srl – Pulsano (TA)
2009	Determinazione dell’incertezza di misura di prove meccaniche eseguite presso i laboratori Belleli Ricerche srl - Taranto	2500.00 €	Belleli Ricerche SpA - Taranto

b) in qualità di partecipante

Anno	Oggetto	Importo	Committente
2003	Analisi strutturale di pressa per lamiera (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	4000.00 €	C2 srl - Piacenza
2006	Analisi strutturale della macchina combinata BM3 (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	35000.00 €	Ilva SpA
2007	Studio del comportamento a fatica del pompante della pompa CP1H (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	76800.00 €	Bosch CVIT Spa – Modugno (BA)
2008	Miglioramento delle caratteristiche meccaniche dell’Udimet720 nelle condizioni di servizio dei dischi di turbina per motori aeronautici (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	240000.00 €	Avio SpA
2008	Tests plan for LCF fatigue characterization of the Nickel-based superalloy Inconel 718plus (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	200000.00 €	Avio SpA
2009	AW109SP helicopter. Static test evaluation of structural specimen (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	8000.00 €	Agusta Westland SpA
2010	Prove di fatica su funi (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	6100.00 €	CETMA - Brindisi

2010	Flaps, spoilers and MLG door design allowable and equivalency test (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	178900.00 €	Magnaghi Aeronautica SpA – Napoli
2011	Prove meccaniche e valutazioni di nuove tecniche di riparazione di casing turbina in Waspaloy (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	120500.00 €	Avio SpA
2012	Caratterizzazione a fatica di materiali compositi – contratto ASPT/T051/EC/EA/0004/12 (resp. scientifico ing. G. Scarselli)	191125.00 €	Alenia Aermacchi SpA
2013	Prove di fatica su materiale composito realizzati con tecnologia RTM (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	12500.00 €	CETMA - Brindisi
2013	Prove di caratterizzazione su materiali compositi (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	22230.00 €	Salver SpA - Brindisi
2015	Esecuzione di prove distruttive su coupon (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	41710.00 €	Magnaghi Aeronautica SpA – Napoli
2017	Prove di caratterizzazione su materiali compositi (resp. scientifico prof. V. Dattoma)	2520.00 €	Sator srl – S. Severo (FG)

Collaborazioni accademiche e industriali

- Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Gestionale – Politecnico di Bari
- Laboratoire de Fiabilité Mécanique - Université de Metz – France
- Imperial College – London - UK
- Rete europea di ricerca nel campo aeronautico EASN – European Aeronautics Scientific Network
- Avio - stabilimento di Brindisi e Torino
- Agusta – stabilimento di Brindisi
- Alenia Aermacchi – stabilimento di Foggia e Pomigliano
- Magnaghi Aeronautica – Napoli
- Salver - Brindisi
- CNH – stabilimento di Lecce
- ILVA – stabilimento di Taranto

Responsabilità scientifica di progetti di ricerca

- Anno 2017-2020: responsabile scientifico dell'unità locale del progetto PRIN 2015 “*Smart Optimized Fault Tolerant WIND turbines (SOFTWIND)*” – coordinatore prof.ssa M.L. Corradini

Partecipazione a progetti di ricerca

- Anno 2004-2005: partecipazione al PRIN 2004 “*Caratterizzazione, modellazione e sviluppo di un processo di saldatura allo stato solido di interesse industriale: Friction Stir Welding*” – coordinatore prof. G. Giorleo
- Anno 2005-2008: partecipazione al progetto RELUIS (*Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica*) – *Unità di Ricerca n°10, Linea 7* – resp. scientifico prof. D. Foti
- Anno 2006-2007: partecipazione al PRIN 2006 “*Caratterizzazione di componenti fatti/riempiti con schiume di metallo*” – coordinatore prof. M. Monno
- Anno 2007-2008: partecipazione al progetto di ricerca esplorativo finanziato dalla Regione Puglia “*Caratterizzazione Elettromagnetica e Meccanica di schiume metalliche per impieghi in Schermature Elettromagnetiche ad Alto Valore Aggiunto*” – coordinatore prof. L. Tarricone
- Anno 2010-2013: partecipazione al progetto di ricerca strategico finanziato dalla Regione Puglia “*Materiali e metodologie innovativi per prodotti nel settore delle energie rinnovabili*” – coordinatore prof. V. Dattoma

- Anno 2010-2012: partecipazione al progetto di ricerca Reti di laboratori finanziato dalla Regione Puglia “*Laboratorio Integrato di Meccanica Sperimentale per l’Aerospaziale (EMILIA)*” – coordinatore prof. C.Pappalettere
- Anno 2010-2012: partecipazione al progetto di ricerca Reti di laboratori finanziato dalla Regione Puglia “*Laboratorio di Tecniche Innovative per la Saldatura di Materiali Avanzati (TISMA)*” – coordinatore prof. A.D. Ludovico
- Anno 2012-2015: partecipazione al progetto di ricerca PON01_0895 denominato “*Laboratorio sul Repair LABREP*” finanziato dal MIUR – responsabile scientifico prof. V. Dattoma
- Anno 2012-2014: partecipazione al progetto di ricerca europeo denominato “*Structural Monitoring of Artistic and historical BUILDing Testimonies (S.M.ART:BUILD)*” finanziato nell’ambito del 2nd Call European Territorial Cooperation Programme Greece-Italy INTERREG 2007-2013 – responsabile scientifico ing. N.I. Giannoccaro
- Anno 2013-2018: partecipazione al progetto di ricerca PON02-titolo III denominato “*Strutture Portanti Innovative Aeronautiche (SPLA)*” finanziato dal MIUR – resp. scientifico prof. V. Dattoma
- Anno 2013-2018: partecipazione al progetto di ricerca PON02-titolo III denominato “*Difetti, danneggiamenti e Tecniche di riparazione nei processi produttivi di grandi strutture in Composito (DITECO)*” finanziato dal MIUR – resp. scientifico prof. A. Maffezzoli
- Anno 2013-2018: partecipazione al progetto di ricerca PON02-titolo III denominato “*MAteriali e STrutture in COmposito per velivoli leggeri e UAV (MASTCO)*” finanziato dal MIUR – resp. scientifico prof. V. Dattoma
- Anno 2013-2018: partecipazione al progetto di ricerca PON02-titolo III denominato “*Metodologie Avanzate di Ispezione e CONTROLLO dei processi produttivi di strutture complesse in composito (MAIPCO)*” finanziato dal MIUR – resp. scientifico prof. V. Dattoma

Attività istituzionali

Dottorato

- anno 2004-2013: membro del collegio dei docenti del *Dottorato in Ingegneria Meccanica ed Industriale* istituito presso l’Università del Salento
- anno 2008: componente effettivo della commissione per l’esame finale del dottorato di ricerca in *Progettazione Meccanica e Biomeccanica* – XX ciclo istituito presso il Politecnico di Bari
- anno 2008-2010: correlatore della tesi di dottorato in Ingegneria Meccanica e Industriale dell’ing. Fania Palano
- anno 2010: componente effettivo della commissione per l’ammissione al dottorato di ricerca in *Ingegneria Meccanica ed Industriale* –XXV ciclo istituito presso l’Università del Salento
- anno 2014: componente effettivo della commissione per l’esame finale del dottorato di ricerca in *Ingegneria Industriale e dell’Innovazione* – XXVI ciclo istituito presso l’Università della Basilicata
- anno 2015-2018: membro del collegio dei docenti del *Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Complessi* istituito presso l’Università del Salento

Esame di Stato

- anno 2003, 2004, 2006, 2014, 2018: componente della commissione Esami di Stato per l’Abilitazione alla professione di Ingegnere – sez. A e B dell’Università di Lecce in qualità di membro esperto nel settore Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine

Commissioni per contratti ed assegni di ricerca

- anno 2008: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di un Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa nell’ambito del progetto strategico “*Materiali e metodologie innovative per prodotti nel settore delle energie rinnovabili*” PS_095
- anno 2008: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di un Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa nell’ambito dei contratti di ricerca “*Agusta*”
- anno 2011: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di un contratto di

- prestazione di lavoro autonomo nell'ambito del progetto G.S.R. Model
- anno 2012: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un contratto di prestazione di lavoro autonomo nell'ambito del progetto "Valutazione di nuovi materiali antiusura e nuove tecniche di deposizione per il rivestimento del tettuccio di pale turbina aeronautiche"
- anno 2014: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa nell'ambito del progetto PON01_0895 LABREP
- anno 2016: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un assegno di ricerca nell'ambito del progetto PON02_MAIPCO
- anno 2017: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un assegno di ricerca nell'ambito del progetto PON02_MAIPCO
- anno 2017: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un assegno di ricerca nell'ambito del progetto PON02_DITECO
- anno 2017: componente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di una borsa post-lauream nell'ambito del progetto PON02_DITECO
- anno 2018: presidente della commissione giudicatrice per l'assegnazione di un contratto di prestazione di lavoro autonomo nell'ambito del progetto PRIN 2015 SOFTWIND

Commissioni per gare di fornitura di attrezzature scientifiche e relativi collaudi

- Componente della commissione di gara e/o collaudatore delle seguenti attrezzature tecnico-scientifiche acquisite nell'ambito del progetto EMILIA

Descrizione attrezzatura	Procedura di acquisto	Base d'asta
Cluster di calcolo	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	45.000 €
Unità di condizionamento cluster	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	11.000 €
Macchine da Creep	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	120.000 €
Morse idrauliche ad alta temperatura	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	20.500 €
CND a ultrasuoni	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	50.000 €
Termocamera e sistema di stimolazione per CND	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	80.000 €
Sistema di prova strutturale in scala reale	<i>Acquisizione con procedura di gara europea suddivisa in 4 lotti</i> lotto 1: Basamento, banchi test e accessori lotto 2: Attuatori idraulici e manifold lotto 3: Centrale idraulica ed impianto distribuzione olio lotto 4: Centralina elettronica di controllo ad anello chiuso	452.000 € (107.000 €) (169.000 €) (65.000 €) (111.000 €)
Sistema di raffreddamento acqua	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	16.500 €
Gru a bandiera	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	8.000 €
Blocchetti pian paralleli e piano di riscontro	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	3.900 €
Stereomicroscopio	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	8.100 €

- Componente della commissione di gara e/o collaudatore delle seguenti attrezzature tecnico-scientifiche acquisite nell'ambito del progetto TISMA

Descrizione attrezzatura	Procedura di acquisto	Base d'asta
Sistema di prova per materiali saldati innovativi	<i>Acquisizione con procedura di gara europea suddivisa in 2 lotti</i> lotto 1: Macchina per prove di fatica assiale/torsionale lotto 2: Sistema CND ad ultrasuoni per il controllo delle	348.000 € (298.000 €) (50.000 €)

saldature

- Componente della commissione di gara e/o collaudatore delle seguenti attrezzature tecnico-scientifiche acquisite nell'ambito del progetto LABREP

Descrizione attrezzatura	Procedura di acquisto	Base d'asta
Riscaldatore ad induzione	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	12.533 €
System for Ultrasonic Peening UP-600	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	35.700 \$US
Estensometro per prove ad alta temperatura	<i>Affidamento con un unico fornitore</i>	11712 \$US
Sistema di prova di fatica a flessione rotante	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	75.000 €
Durometro	<i>Acquisizioni in economia di lavori, servizi e forniture per importi da € 20.000,01 e fino ad € 150.000,00</i>	50.000 €

- Perizia tecnica sullo stato di funzionamento e di utilizzo della macchina saldatrice CDW di proprietà della società Dayco Europe Srl da 45 KJ Modello: AK 45 Deluxe
- Relazione tecnica di verifica del plinto di fondazione della gru a bandiera installata presso il Laboratorio di Meccanica Sperimentale ospitato presso lo stabilimento Salver e predisposizione della documentazione per la denuncia ISPESL della gru

Altre attività istituzionali

- anno 2013-2015: componente del gruppo di riesame del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale – sede di Brindisi
- anno 2013: revisore di progetti Prin 2012 e/o Futuro in Ricerca 2013 per conto del MIUR
- anno 2014: membro della giunta del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione in qualità di rappresentante dei ricercatori

Pubblicazioni Scientifiche

a) pubblicazioni su rivista internazionale

1. D. Foti, **R. Nobile**, Experimental study on the behaviour of aluminium panels for seismic energy dissipation, *Journal of Structural Control*, Vol. 9, n. 2, 99-111, 2002
2. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Numerical Evaluation of Residual Stress Relaxation by Cyclic Load, *Journal of Strain Analysis*, vol. 39, n. 6, 663-672, PE Publishing, London, 2004
3. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, A local strain method for the evaluation of welded joints fatigue resistance: the case of thin main-plates thickness, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Vol. 28, n. 9, 759-767, 2005.
4. V. Dattoma, S. Giancane, **R. Nobile** and F.W. Panella, Fatigue life prediction under variable loading based on a new non-linear continuum damage mechanics model, *Int. Journal of Fatigue*, Vol. 28, n. 2, 89-95, 2006
5. N.I. Giannoccaro, A. Messina, **R. Nobile** and F.W. Panella, Fatigue damage evaluation of notched specimens through resonance and anti-resonance data, *Engineering Failure Analysis*, Vol. 13, n. 3, 340-352, 2006
6. P. Cavaliere, **R. Nobile**, F.W. Panella, A. Squillace, Mechanical and microstructural behaviour of 2024-7075 aluminium alloy sheets joined by friction stir welding, *Int. J. of Machine Tools and Manufacture*, Vol. 46, n. 6, 588-594, 2006
7. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, On the evolution of welding residual stress after milling and cutting machining, *Computers and Structures*, Vol. 84, n. 29-30, 1965-1976, 2006
8. A. Scialpi, M. De Giorgi, L.A.C. De Filippis, **R. Nobile**, F.W. Panella, Mechanical analysis of ultra-thin friction stir welding joined sheets with dissimilar and similar materials, *Materials and Design*, Vol. 29, 5, 928-936, 2008
9. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, On the Residual Stress Field in the Aluminium Alloy FSW Joints, *Strain*, Vol. 45, n. 4, 380-386, 2009
10. V. Dattoma, N.I. Giannoccaro, A. Messina, **R. Nobile**, Prediction of residual fatigue life of aluminium foam through natural frequencies and damping shift, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. 32, n. 7, 601-616, 2009
11. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, Hysteretic dissipators made of aluminium and steel: optimal design and preliminary characterization tests, *International Journal of Advanced Structural Engineering*, Vol. 1, n. 1, 77-92, 2009
12. M. De Giorgi, A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Palano, Aluminium foams structural modelling, *Computers and Structures*, Vol. 88, n. 1-2, 25-35, 2010
13. M. De Giorgi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Some considerations about fatigue failure in milled butt-welded joints affected by residual stress, *Journal of Mechanical Science and Technology*, Vol. 24, n. 2, 453-460, 2010
14. D. Foti, M. Diaferio, **R. Nobile**, Optimal design of a new seismic passive protection device made in aluminium and steel (Technical Note), *Structural Engineering and Mechanics*, Vol.35, n. 1, 119-122, 2010
15. V. Dattoma, N.I. Giannoccaro, A. Messina, **R. Nobile**, Fatigue and fracture behaviour of closed cell aluminium foam, *Key Engineering Materials*, Vols. 452-453, 373-376, 2011
16. S. Giancane, **R. Nobile**, F. W. Panella, V. Dattoma, Damage evolution of composite laminates with Digital Image Correlation, *Key Engineering Materials*, Vols. 452-453, 377-380, 2011
17. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Development of residual stresses in fatigue-stressed joints subjected to four-point bending, *Welding International*, Vol. 26, n. 3, 196-204, 2012
18. D. Foti, M. Diaferio, **R. Nobile**, Dynamic behavior of new aluminum-steel energy dissipating devices, *Struct. Control Health Monit.*, Vol. 20, n. 7, 1106-1119, 2013
19. F. Palano, **R. Nobile**, V. Dattoma, F. Panella, Fatigue behaviour of aluminium foam sandwiches, *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*, Vol. 36, n. 12, 1274-1287, 2013
20. Giancane, S. , De Giorgi, M., **Nobile, R.**, Dattoma, V., Shear characterization of aluminum foams by digital image correlation, *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, Vol. 21, n. 7, 553-

558, 2014

21. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, G. Alfeo, A. Scialpi, G.P. Zanon, Modification of creep and low cycle fatigue behaviour induced by welding, *Frattura ed Integrità Strutturale*, Vol. 30, 349-359, 2014
22. G.Scarselli, E.Castorini, F.W.Panella, **R.Nobile**, A.Maffezzoli, Structural behaviour modelling of bolted joints in composite laminates subjected to cyclic loading, *Aerospace Science and Technology*, Vol. 43, 89-95, 2015
23. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, G. Alfeo, A. Scialpi, G.P. Zanon, Modification of creep and low cycle fatigue behaviour induced by welding, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, vol. 80, 40-48, 2015.

b) pubblicazioni su rivista nazionale

24. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere - The Welfare Method and Relaxed Welded Plates, *Revue Internationale d'Ingénierie des Systèmes de Production Mécanique*, vol. 8, 4-10, 2004
25. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, Verifica a fatica dei giunti saldati sulla base di misure di deformazione locale, *Frattura ed Integrità Strutturale*, Vol. 9, 64-75, 2009
26. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Evoluzione delle tensioni residue in giunti sollecitati a fatica in flessione a quattro punti, *Rivista Italiana della Saldatura*, Vol. 61, n. 3, 321-328, 2009

c) pubblicazioni raccolte in volume

27. C. Pappalettere, **R. Nobile** – Fatigue Strength of Welded Joints by the Local Strain Method. Influence of Load Ratio R and Plate Thickness – “Notch Effects in Fatigue and Fracture” (G. Pluinage and M. Gjonanj editors) NATO Sciences Series II – Mathematics, Physics and Chemistry, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 2000.
28. D. Foti, **R. Nobile** – Characterization Tests of New Aluminium and Steel Energy Dissipating Devices – “Identification, Control and Optimisation of Engineering Structures” (G. De Roeck and B.H.V. Topping editors), 65-71, Civil-Comp Press, Edinburgh, 2000.
29. M. De Giorgi, **R. Nobile**, V. Dattoma, Residual Stress Evolution in Welded Joints Subject to Four-Point Bending Fatigue Load, in “Welding: Processes, Quality, and Applications” (Richard J. Klein editor), Nova Science Publisher, New York, 407-420, 2011
30. S. Chiozzi, V. Dattoma, M. Di Castri, **R. Nobile**, Low Cycle Fatigue characterization of nickel-base aeronautical superalloys, in “Superalloys: Production, Properties and Applications” (Jeremy E. Watson editor), Nova Science Publisher, New York, 61-71, 2011
31. D. Foti, **R. Nobile**, Optimum Design of a New Hysteretic Dissipater, in “Design Optimization of Active and Passive Structural Control Systems” (Nikos D. Lagaros, Vagelis Plevris and Chara Ch Mitropoulou editors), IGI Global, 274-299, 2012

d) memorie presentate a convegni internazionali

32. U. Galietti, E. Milella, **R. Nobile** - Mechanical Characterisation of Materials for Tissue Engineering - 15th Danubia-Adria Symposium - Bertinoro, 1998.
33. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Fatigue Strength by the Local Strain Method: the Case of 3-5 mm Welded Joints – IMEKO, Bertinoro, 2002.
34. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Application of the WELFARE Local Strain Method for Fatigue Strength Evaluation of Thin Welded Joints – New Trends in Fatigue and Fracture – 8-9 April 2002, Metz (France).
35. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Fatigue strength by the WELFARE Local Strain Method: application to 3-5 mm cruciform and butt welded joints, 2002 SEM Annual Conference and Exposition on Experimental and Applied Mechanics, Milwaukee (USA) June, 10–12, 2002.
36. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, Some consideration on the local strain amplitude used in the WELFARE method as a design parameter against fatigue, *New Trends in Fatigue and Fracture II* – 12-13 May 2003, Hammamet (Tunisia)
37. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, The WELFARE method and relaxed welded plates, *New Trends in Fatigue and Fracture II* – 12-13 May 2003, Hammamet (Tunisia)

38. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Fatigue life prediction by the WELFARE method: influence of residual stresses, Society of Experimental Mechanics (SEM) Annual Conference – 2-4 June 2003, Charlotte North Carolina (USA)
39. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, On the residual stress and the fatigue resistance of butt-welded joints, 12th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM12), 29 August - 2 September 2004, Bari, Italy
40. P. Cavaliere, **R. Nobile**, F.W. Panella, A. Squillace, Mechanical and Microstructural Properties of Al6056 Friction Stir Welded Joints, Proceedings of the International Conference on Fracture ICF11, 20-25 March 2005, Torino
41. C. Casavola, V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Experimental Analysis of the Residual Stresses Relaxation of Butt-Welded Joints Subjected to Cyclic Load, Proceedings of the 4th International Conference on Fracture and Damage Mechanics, 12-14 July 2005, Mallorca (Spain).
42. S. Chiozzi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Mechanical behavior of Udimet 720LI superalloy, Experimental Analysis of Nano and Engineering Materials and Structures (E.E. Gdoutos editor) – Proceeding of the 13th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM13), 1-6 July 2007, Alexandroupolis, Greece
43. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, On the residual stress field in the Aluminium alloy FSW joints, Experimental Analysis of Nano and Engineering Materials and Structures (E.E. Gdoutos editor) – Proceeding of the 13th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM13), 1-6 July 2007, Alexandroupolis, Greece
44. V. Dattoma, N.I. Giannoccaro, A. Messina, **R. Nobile**, Fatigue damage evaluation of metallic foam specimens through modal data, SEM XI International Conference of Society of Experimental Mechanics – 2-5 June 2008, Orlando Florida (USA)
45. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, Design optimization of aluminium-steel devices for passive protection of structures, Fourth European Conference of Structural Control (ECSC2008), 8-12 September 2008, St.Petersburg, Russia
46. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, Aluminium-steel energy dissipators for passive protection of structures, 14th World Conference on Earthquake Engineering – 12-17 October 2008, Beijing, China
47. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Investigation of aluminium foam shear behavior by DIC analysis, 7th Euromech Solid Mechanics Conference (ESMC2009) – 7-11 September 2009, Lisbon, Portugal
48. V. Primavera, M. Perillo, A. Carofalo, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Validation of material models for the numerical simulation of aluminium foams, ANSYS Conference & 27th CADFEM Users' Meeting 2009 - 18-20 November 2009, Leipzig, Germany
49. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, The dynamic experimental behavior of a new aluminium passive protection device in a 3d frame, 14th European Conference on Earthquake Engineering – 30.08-03.09.2010, Ohrid, Republic of Macedonia
50. F. Palano, V. Dattoma, **R. Nobile** and F.W. Panella, Evaluation of the Stress State in Aluminium Foam Sandwiches, Proceedings of the Tenth International Conference on Computational Structures Technology, 14-17 September 2010, Valencia, Spain
51. S. Giancane, **R. Nobile**, F.W. Panella, V. Dattoma, Fatigue life prediction of notched components based on a new nonlinear Continuum Damage Mechanics model, Procedia Engineering, vol. 2, n. 1, pp. 1307-1315, Proceedings of 10th International Fatigue Congress, 6-11 June 2010, Prague, Czech Republic
52. S. Giancane, F. W. Panella, V. Dattoma, **R. Nobile**, Fatigue damage evolution of fibre reinforced composites with Digital Image Correlation Analysis, Procedia Engineering, vol. 2, n. 1, pp. 1317-1325, Proceedings of 10th International Fatigue Congress, 6-11 June 2010, Prague, Czech Republic
53. M. De Giorgi, S. Giancane, **R. Nobile**, F. Palano, Digital Image Correlation technique applied to mechanical characterisation of aluminium foam, Proceeding of the 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM14), 4-9 July 2010, Poitiers, France
54. A. Carofalo, M. De Giorgi, A. Morabito, **R. Nobile**, Geometric modelling of metallic foams, Proceedings of the IMProVe International conference on Innovative Methods in Product Design, 15-17 June 2011, Venice, Italy

55. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, CFRP fatigue testing and issues for aeronautical applications, COMPTTEST2013 - 6th International Conference on Composites Testing and Model Identification, pp. 125-126, 22-24 April 2013, Aalborg, Denmark
56. V. Dattoma, **R. Nobile**, G. Scarselli, F.W. Panella, Fatigue testing of CFRP aeronautical laminates for bearing behaviour characterisation, ICCST9 – 9th International Conference on Composite Science and Technology, pp. 275-283, 24-26 April 2013, Sorrento, Italy
57. A.S. Carone, D. Foti, N.I. Giannoccaro, **R. Nobile**, Non-Destructive characterization and dynamic identification of an historical bell tower, 4th International Conference Integrity-Reliability-Failure, 23-27 June 2013, Funchal, Portugal
58. D. Foti, N.I. Giannoccaro, **R. Nobile**, M. Diaferio, M.F. Sabbà, Dynamic identification and non-destructive characterization of a greek heritage building, EVACES13 - Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, 28-30 October 2013, Ouro Preto, Brasil
59. V. Primavera, M. Perillo, A. Carofalo, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Calibration of Material Models for the Numerical Simulation of Aluminium Foams – MAT 154 for M-PORE Foams @ 3 Loads, 13th International LS-DYNA Users Conference, 8-10 June 2014, Dearborn, Michigan USA
60. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, G. Alfeo, A. Scialpi, G.P. Zanon, Mechanical characterization of a nickel-based superalloy repaired using MicroPlasma and ESD technology, Procedia Engineering vol. 109, 312 – 319, 2015, Proceedings of XXIII Italian Group of Fracture Meeting, IGFXXIII, 22-24 June 2015, Favignana, Italy
61. M. De Giorgi, **R. Nobile**, V. Dattoma, On the influence of a yield strength gradient on residual stress modification, in New Trends on Integrity-Reliability Failure (Editors J.F. Silva Gomes and Shaker A. Meguid), Proceedings of the 5th International Conference on Integrity, Reliability and Failure IRF2016, 24-28 July 2016, Porto, Portugal
62. V. Dattoma, B. Gambino, **R. Nobile**, F.W. Panella, Mechanical behaviour of composite material in presence of wrinkles, Proceedings of AIAS 2017 International Conference on Stress Analysis, AIAS 2017, 6-9 September 2017, Pisa, Italy, Procedia Structural Integrity, 8, 2018, 444–451
63. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, A. Saponaro, NDT thermographic techniques on CFRP structural components for aeronautical application, Proceedings of AIAS 2017 International Conference on Stress Analysis, AIAS 2017, 6-9 September 2017, Pisa, Italy, Procedia Structural Integrity, 8, 2018, 452–461
64. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, A. Pirinu, A. Saponaro, Advanced NDT procedures and thermal data processing on CFRP aeronautical components, Proceedings of IRF2018 6th International Conference Integrity-Reliability-Failure, Lisbon, Portugal, 22-26 July 2018, 229-242.
65. A. Castriota, V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, A. Pirinu, A. Saponaro, Numerical and experimental analysis of aeronautical CFRP components subjected to structural loads, Proceedings of IRF2018 6th International Conference Integrity-Reliability-Failure, Lisbon, Portugal, 22-26 July 2018, 165-176.
66. V. Dattoma, **R. Nobile**, F. W. Panella, A. Pirinu, A. Saponaro, Optimization and comparison of ultrasonic techniques for NDT control of composite material elements, Proceedings of AIAS 2018 International Conference on Stress Analysis, AIAS 2018, 5-8 September 2018, Villa San Giovanni, Italy, Procedia Structural Integrity, 12, 2018, 9-18
67. M. De Giorgi, **R. Nobile**, A possible use of SMARt thermography for the control of GFRP composite laminate, Proceedings of AIAS 2018 International Conference on Stress Analysis, AIAS 2018, 5-8 September 2018, Villa San Giovanni, Italy, Procedia Structural Integrity, 12, 2018, 239-248
68. A. Castriota, V. Dattoma, B. Gambino, **R. Nobile**, F. Panella, A. Pirinu, A. Saponaro, Numerical and experimental analysis of a composite rear spar subjected to random fatigue loading conditions, Proceedings of AIAS 2018 International Conference on Stress Analysis, AIAS 2018, 5-8 September 2018, Villa San Giovanni, Italy, Procedia Structural Integrity, 12, 2018, 71-81

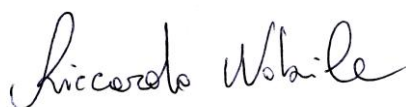
e) memorie presentate a convegni nazionali

69. U. Galiotti, E. Milella, **R. Nobile**, C. Pappalettere - Caratterizzazione Meccanica di Materiali per la Rigenerazione Tessutale - XXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) - Perugia, 1998.

70. **R. Nobile**, C. Pappalettere - Il Metodo della Deformazione Locale per la Stima della Resistenza a Fatica di Giunti Saldati: Influenza dello Spessore e del Rapporto di Sollecitazione – XV Convegno Nazionale del Gruppo Italiano Frattura (IGF) – Bari, 2000.
71. **R. Nobile**, C. Pappalettere, G. Pluvinage – Applicazione del Metodo Volumetrico per la Stima della Resistenza a Fatica di Elementi Intagliati a V – XXIX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Lucca, 2000.
72. D. Foti, **R. Nobile** – Studio Sperimentale sul Comportamento di Pannelli per la Dissipazione dell'Energia Sismica – XXX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Alghero, 2001.
73. C. Casavola, **R. Nobile**, C. Pappalettere, Stima della resistenza a fatica di giunti saldati sottili col metodo della deformazione locale– XXX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Alghero, 2001.
74. G. Casalino, M. De Giorgi, **R. Nobile**, F.W. Panella, Valutazione delle tensioni residue e della resistenza a fatica di lamiere piegate termicamente al laser, XXXI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Parma, 2002.
75. C. Casavola, **R. Nobile**, G. Oscuro, C. Pappalettere, Previsione della resistenza a fatica di giunti saldati mediante il metodo WELFARE: influenza delle tensioni residue, XXXI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Parma, 2002.
76. V. Dattoma, B. De Marzo, D. La Forgia, **R. Nobile**, Linee guida per un master di management della manutenzione nella produzione, nella logistica e nei servizi, XX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana MANutenzione (AIMAN) – Bologna, 2003
77. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, Il metodo WELFARE per la verifica a fatica di cordoni di saldatura inclinati, XXXII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Salerno, 2003
78. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Influenza delle tensioni residue sul comportamento a fatica di giunti saldati di testa, XXXII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Salerno, 2003
79. V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Panella, R. Tafuro, Analisi FEM termo-meccanica del processo di saldatura a scarica capacitiva di tipo multipoint, Convegno Nazionale XIV ADM - XXXIII AIAS, 31 Agosto - 2 Settembre 2004, Bari
80. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, R. Tafuro, Comportamento meccanico di pannelli sandwich in schiuma di alluminio, XXXIV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Milano, 2005
81. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Studio sperimentale del rilassamento delle tensioni residue in un giunto saldato sottoposto a carico ciclico, XXXIV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Milano, 2005
82. V. Dattoma, **R. Nobile**, F.W. Panella, R. Tafuro, Analisi numerica e sperimentale del processo di saldatura a scarica capacitiva per un profilo complesso in acciaio, XXXIV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Milano, 2005
83. M. De Giorgi, **R. Nobile**, L. De Filippis, Analisi delle tensioni residue in giunti friction stir welded in leghe di alluminio, XXXV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Ancona, 2006
84. S. Chiozzi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Comportamento meccanico della superlega per applicazioni aeronautiche UDIMET 720LI, XXXV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Ancona, 2006
85. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Evoluzione di stati di tensione residua in acciai laminati a freddo, XXXVI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Ischia, 2007
86. M. De Giorgi, **R. Nobile**, F. Palano, Modellazione strutturale di schiume di alluminio, XXXVI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Ischia, 2007
87. V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Palano, F.W. Panella, Comportamento a fatica di pannelli sandwich in schiuma di alluminio, XXXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Roma, 2008

88. S. Chiozzi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Comportamento meccanico a creep della superlega Udimet720LI, XXXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Roma, 2008
89. M. De Giorgi, A. Forte, **R. Nobile**, F. Palano, Caratterizzazione a compressione di schiume di alluminio, XXXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Roma, 2008
90. A. Carofalo, V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, Modellazione strutturale di schiume di alluminio a celle aperte, XXXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – Roma, 2008
91. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, Dissipatori isteretici a taglio in alluminio e acciaio. Parte 1: progetto e ottimizzazione, Atti del Seminario di fine progetto Linea 7 Reluis - Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture ed infrastrutture, 4-5 dicembre 2008, Napoli
92. M. Diaferio, D. Foti, **R. Nobile**, Dissipatori isteretici a taglio in alluminio e acciaio. Parte 2: prove di caratterizzazione, Atti del Seminario di fine progetto Linea 7 Reluis - Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture ed infrastrutture, 4-5 dicembre 2008, Napoli
93. S. Chiozzi, V. Dattoma, M. Di Castri, **R. Nobile**, Caratterizzazione meccanica a fatica delle superleghe aeronautiche UDIMET720LI e INCONEL718PLUS, Atti della Giornata sulla Ricerca Aerospaziale in Puglia - Festival dell'Innovazione, 4 dicembre 2008, Bari
94. S. Chiozzi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Comportamento meccanico statico e a creep della superlega per applicazioni aeronautiche UDIMET720LI, Atti della Giornata sulla Ricerca Aerospaziale in Puglia - Festival dell'Innovazione, 4 dicembre 2008, Bari
95. V. Dattoma, M. De Giorgi, S. Giancane, **R. Nobile**, Studio del comportamento a taglio di schiume di alluminio tramite analisi DIC, XXXVIII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 9-11 Settembre 2009 – Torino
96. S. Chiozzi, V. Dattoma, **R. Nobile**, Influenza dell'intaglio nel comportamento a creep della lega Udimet 720Li, XXXIX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 7-10 Settembre 2010 – Maratea
97. A. Carofalo, V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, F. Palano, Modellazione microstrutturale e caratterizzazione a taglio di schiume metalliche, XXXIX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 7-10 Settembre 2010 – Maratea
98. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, STUDIO DEGLI STATI DI TENSIONE RESIDUA E DELLA FATICA OLIGOCICLICA DI UNA SUPERLEGA, XL Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 7-10 Settembre 2011 – Palermo
99. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Schito, Studio del comportamento a trazione di giunti di testa in schiuma metallica, XL Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 7-10 Settembre 2011 – Palermo
100. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Panella, G.P. Zanon, A. Scialpi, Studio del danneggiamento di una superlega in condizioni di esercizio, XLI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 5-8 Settembre 2012 – Vicenza
101. A. Carofalo, V. Dattoma, **R. Nobile**, F. Palano, Analisi delle sollecitazioni in una pala eolica, XLII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 11-14 Settembre 2013 – Salerno
102. V. Dattoma, M. De Giorgi, **R. Nobile**, F. Palano, Danneggiamento a fatica di materiali compositi in fibra di carbonio, XLIII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS) – 9-12 Settembre 2014 – Rimini

Lecce, li 16.05.2019



Gianluca QUARTA

Gianluca Quarta è nato a Monteroni di Lecce (Lecce) il 17/04/1974 è residente a Lecce. Laureato con lode in Ingegneria nel 2000 presso l'Università di Lecce, consegue il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali nel 2004 passando periodi di formazione presso il Laboratorio di Fisica dei Fasci Ionici del Politecnico Federale di Zurigo (ETH) e collaborando con la High Voltage Engineering Europa, azienda olandese leader mondiale nel campo della progettazione e produzione di acceleratori di particelle. Diventa ricercatore universitario di ruolo di Fisica Applicata nel 2006 presso la Facoltà di Beni Culturali dell'Università del Salento afferendo al Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dello stesso Ateneo.

Partecipa, sin dalla sua fondazione nel 2001, all'allestimento del CEDAD-Centro di Fisica Applicata, Datazione e Diagnostica dell'ateneo salentino dove è responsabile delle operazioni dell'acceleratore di particelle e della progettazione di nuove linee sperimentali ed esperimenti di fisica.

Gianluca Quarta è esperto dello sviluppo ed applicazione di tecniche derivate dalla fisica nucleare nel campo della diagnostica dei beni culturali, il monitoraggio ambientale, le scienze della Terra, la biologia e la scienza dei materiali.

Dal 2015 è professore associato di Fisica Applicata presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio de Giorgi" dell'Università del Salento. E', o è stato, titolare di numerosi insegnamenti quali Fisica Generale, Tecniche di datazione, Fisica Medica e Radioprotezione, Monitoraggio Ambientale, Fisica Applicata, Archeometria presso diversi corsi di laurea quali Ingegneria, Fisica e Beni Culturali.

Dal 2015 al Febbraio 2019 è stato Presidente del Consiglio Didattico dei corsi di laurea magistrali internazionali in Diagnostica dei Beni Culturali e Patrimonio Culturale Europeo, Media Digitali e Società dell'Informazione.

E' responsabile scientifico del laboratorio "Grafittizzazione e analisi isotopiche" presso l'Università del Salento ed è stato responsabile di diversi progetti di ricerca finanziati dalla Regione Puglia, la Provincia di Lecce, il Ministero dell'Università e Ricerca e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. E' inserito nell'albo degli esperti valutatori per progetti di ricerca industriale del ministero dell'Università e Ricerca ed ha svolto attività di valutazione di progetti per conto di diversi atenei italiani, per la Regione Puglia, per l'istituto nazionale di fisica nucleare, il Department of Justice, Office of Justice programs and National Institute of Justice degli Stati Uniti. Svolge la funzione di esperto per conto dell'agenzia atomica internazionale (IAEA: International Atomic Energy Agency) su tematiche riguardanti lo sviluppo della Fisica Nucleare nel campo delle scienze forensi.

E' autore di oltre cento pubblicazioni in riviste scientifiche internazionali, fa parte dei comitati scientifici di numerose conferenze scientifiche e ha tenuto seminari e relazioni su invito in numerosi paesi tra cui Austria, Spagna, Stati Uniti, Cipro e Australia, Messico ed Ungheria.

CURRICULUM VITAE

ANNA PAOLA CARICATO

Nata a Lecce il 9/09/1971.

NOME E INDIRIZZO DEL DATORE DI LAVORO *Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi", Via Arnesano 73100 Lecce, Italy*

TIPO O SETTORE DI ATTIVITÀ *Ricerca presso ente pubblico*

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dicembre 2008: ha conseguito l'abilitazione per esperto qualificato in radioprotezione di III grado (n. d'ordine 637).
Dicembre 2006: ha conseguito l'Abilitazione per esperto qualificato in radioprotezione di II grado (n. d'ordine 2077).
Febbraio 2000 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università' degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
Settembre-dicembre 1998, ha frequentato il Corso di Tecnologie e Processi c/o STMicroelectronics, Agrate Brianza (Mi).
21 Settembre – 2 Ottobre 1998, ha partecipato alla scuola di Fisica della Materia, Villa Gualino (TO), Tema: Fisica delle nanostrutture.
8-19 Settembre 1997, ha partecipato alla scuola di Fisica della Materia, Villa Gualino (TO) Tema: Fisica dei polimeri e spettroscopia dello stato solido.
Il 25 Luglio 1996 ha conseguito il diploma di Laurea in Fisica presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Lecce con votazione 110/110 e lode.
Luglio 1990 ha conseguito il Diploma di Maturità Scientifica presso il Liceo Scientifico "C. De Giorgi" (votazione 60/60).

ESPERIENZE PROFESSIONALI

1 Settembre 1996 – 31 Gennaio 1997 borsa di studio (nazionale) presso il Dipartimento di Fisica dell' Università di Lecce per la deposizione e caratterizzazione di film di nitrato di boro.
1 febbraio 1997 – 31 marzo 1997 borsa di studio (estera) presso il laboratorio Gremi dell'Università di Orleans per condurre uno studio sull'emissione ottica del plasma indotto dall'interazione di un laser ad eccimeri con bersagli di grafite.
1 Aprile 1997 – 31 gennaio 2000 dottorato di ricerca in fisica presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Durante il triennio di dottorato ha studiato le proprietà elettriche e di legame dei film di ossinitrato di silicio, materiali promettenti in previsione dell'aumento dell'interazione di transistor su chip (tutore prof. S.Valeri). Tale attività è stata finanziata dal laboratorio Materiali e Dispositivi per la Microelettronica (MDM) dell'Istituto di Fisica della Materia (INFM) e dall'ST Microelectronics.
1 Aprile 2000 – 31 Agosto 2000 borsa di studio per la funzione di Tutor presso l'Istituto Superiore Universitario Formazione Interdisciplinare (ISUFI) dell'Università di Lecce.
1 Settembre 2000 – 31 Agosto 2001 assegno di ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Lecce.
1 Settembre 2001 - 31 Dicembre 2004 docenza di Matematica e Fisica presso il Liceo Artistico "Lisippo" di Taranto, sez. stac. di Manduria, (vincitrice di concorso a cattedra nel 2000 per la classe di concorso A049).
Da Gennaio 2005 al 27 Dicembre 2018 ricercatrice presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi" dell'Università del Salento
Dal 28 Dicembre 2018 ad oggi, professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi" dell'Università del Salento per cui **coordina l'attività di ricerca** inerente l'interazione della radiazione con la materia e conseguenti applicazioni.

**ESPERIENZE
PROFESSIONALI**
(ATTIVITÀ
SCIENTIFICA)

L'attività di ricerca è principalmente incentrata sullo studio dell'interazione laser-materia con particolare attenzione alle sue applicazioni per la deposizione di film sottili inorganici, nano strutturati e non, materiali polimerici e biomateriali per applicazioni nel campo della sensoristica, rivelatori nucleari, celle solari e dispositivi emettitori di luce. Particolare attenzione è inoltre dedicata alla caratterizzazione ottica di materiali.

Attualmente il suo principale interesse riguarda la deposizione di film di ^{10}B mediante ablazione laser per la realizzazione di strati convertitori di neutroni da utilizzare per la rivelazione di neutroni termici (progetto BOLAS finanziato da INFN). Inoltre, si sta occupando della deposizione di film di diamond-like carbon (DLC) da utilizzare in rivelatori a gas ultraveloci (MPGD) con buona uniformità di spessore su larghe aree e valori di resistenza di strato nel range di 10- 100 $\text{M}\Omega/\text{sq}$ (progetto FTM-next finanziato dall'INFN).

All'interno del progetto PADME (Positron Annihilation into Dark Matter Experiment) ha partecipato alla realizzazione dei contatti ohmmici di grafite sul rivelatore a diamante mediante irraggiamento del diamante con laser ad eccimeri.

E' stata ed è coinvolta, in qualità di responsabile o partecipante, in diversi progetti, nazionali e internazionali (PRIN, FP7, PON, INTAS, Progetti bilaterali, Progetti finanziati dall'INFN) oltre che ad aver avuto la responsabilità scientifica di assegni di ricerca e programmi Erasmus+ "Higher Education Learning Agreement for Traineeships".

E' referee per diverse riviste internazionali (Applied Physics Letters; Journal of Physics D: Applied Physics; Nanotechnology; Applied Surface Science; Applied Physics A: Materials Science & Processing; Applied Physics B: Lasers and Optics; Organic Electronics) ed è membro del Comitato Scientifico di varie conferenze internazionali (COLA, ICPEPA, E-MRS, FLAMN).

E' stato membro dell'editorial board di un numero speciale della rivista "Applied Surface Science" ed è Co-Editor del libro "Pulsed Laser Ablation: Advances and Applications in Nanoparticles and Nanostructuring Thin Films" pubblicato da Pan Stanford Publishing, Singapore. E' membro dell'Editorial Board della rivista Journal of Materials Science: Materials in Electronics.

E' titolare di n.2 brevetti.

Ha partecipato a numerose conferenze internazionali in qualità di relatore e relatore su invito. Ha inoltre partecipato all'organizzazione di diverse scuole (Seminar of Nuclear and Subnuclear Physics), conferenze (TSN2010, COLA2013, EMRS 2016) e workshop nazionali ed internazionali (RCGD).

Inoltre, parte della sua attività è rivolta ad attività nel campo della radioprotezione. E' E.Q. del Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi" e della sezione INFN di Lecce.

Da **gennaio 2010** è responsabile del Centro di ricerca, consulenza e servizi per radiazioni ionizzanti e non ionizzanti del Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi".

Tale centro, oltre a svolgere attività di ricerca è anche un centro servizi/consulenza in merito a problematiche inerenti le radiazioni ionizzanti e non con un centro di spesa. Particolare attenzione è rivolta ad attività di consulenza sulla problematica del radon e bonifica e a misurazioni di concentrazioni attive e passive di radon.

Da **gennaio 2016** è coordinatore di Gruppo 5 della sez. INFN di Lecce.

**ESPERIENZE
PROFESSIONALI**
(ATTIVITÀ DIDATTICA
IN ITALIA)

Docente dei seguenti Corsi: Fotofisica dei Processi Visivi (Corso di Laurea Triennale in Ottica ed Optometria), Spettroscopia Atomica (Corso di Laurea Magistrale in Fisica), Crescita e Nanofabbricazione (Corso di Laurea Magistrale in Fisica), Fisica generale (Corso di Laurea Triennale in Viticoltura ed enologia).

Esercitatore per i corsi di "Fisica Generale I", "Fisica Generale II";

Tutor di varie tesi di laurea triennale, magistrale e di dottorato;

Membro del **Collegio docenti del Dottorato** in Fisica e del Dottorato in Fisica e Nanoscienze (XXXIII Ciclo)

**PUBBLICAZIONI E
DATI BIBIOMETRICI**

<https://scholar.google.it/citations?hl=it&user=g-h99-AAAAJ>

La sottoscritta Anna Paola Caricato autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs. 30/6/2003, n. 196 e fa presente che tutto quanto dichiarato e riportato nel presente curriculum corrisponde a verità ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 28 Dicembre 2000 n. 445 e s.m.i.

Lecce, 16/05/2019

Anna Paola Caricato

Curriculum Vitae

Prof. D. Martello

Scientific degree:

October 1994: PhD in physics University of Bari

Current Position:

November 2010 - now Associate Professor at University of Salento (Italy)

Research and management activities:

The research activity of D. Martello are been always centered in the study of the Cosmic Radiation and Particle Physics.

During his research activity, he has collaborated in many experiments and he has published more than 150 papers in refereed journals.

Since 2011 until 2013 D. Martello was PI of a project funded by the consortium Interuniversity Italy-Argentina for activities related to the Pierre Auger Observatory. The project has involved the Centro Atómico Bariloche (ITeDA) e Centro Atómico Bariloche (CNEA).

Since 2011 until 2014, D. Martello has played the role of local representative for the seat of Lecce for a European project (ePlanet).

Since 2014 until 2016, D. Martello was PI of a project funded by MAECI for the cooperation between Italy and Argentina (progetti di grande rilevanza). The project has involved L'Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (CNEA, CONICET, UNSAM) e il Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía.

Since 2005 until 2016, D. Martello was responsible of the Pierre Auger Observatory (Malargue – Argentina) for the INFN of Lecce.

Since 2012 D. Martello is the principal investigator in Italy of the Pierre Auger Observatory (Malargue – Argentina)

Since 2016 D. Martello is design manager of the upgrade of the Pierre Auger Observatory and task leader of the particle detector named Scintillator Surface Detector.

Daniele Martello

Curriculum VITAE et STUDIORUM

Giovanni Marsella

Settore Concorsuale 02/A1 - Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali dal 31/10/2011
Settore Scientifico Disciplinare FIS/04 - Fisica sperimentale dal 01/09/2017
Qualifica: Professore Associato
Anzianità nel ruolo: 01/09/2017
H-INDEX: 39

Sede universitaria: Università degli Studi del SALENTO
Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"

Carriera Universitaria e principali esperienze all'estero

[1990] Summer Student presso il "Fermi National Accelerator Laboratory" a Chicago dal 4 luglio al 30 settembre 1990 sotto la supervisione del Dott. Jim Freeman. Ha collaborato alla realizzazione di un prototipo di calorimetro elettromagnetico a "scintillator tales".

[1993] Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Pisa. Voto di laurea 100/110. Tesi sperimentale dal titolo: "Rivelazione di luce Cerenkov ultravioletta negli sciami atmosferici per mezzo di camere fotosensibili multistep", relatore il Dott. A. Menzione. con installazione di un primo telescopio Cerenkov presso l'Istituto Astrofisico de Canarias, sito a La Palma, isole Canarie, Spagna.

[1994] Corso di perfezionamento in Fisica tenuto presso il Dipartimento di fisica dell'Università di Pisa.

[1994-1996] Borsa di studio (2 anni) post-laurea dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare). Gran parte del lavoro si è svolto presso l'IAC (Istituto de Astrofisica de Canarias) nell'isola di La Palma nelle Canarie (Spagna).

[1996-1999] Frequentato il corso di Dottorato di ricerca in Fisica XI ciclo presso l'Università degli Studi di Lecce. Conseguito il titolo di Dottore di Ricerca il 22 febbraio 1999 con una tesi sperimentale dal titolo: " High altitude atmospheric shower detection techniques for gamma-ray Astronomy".

[1999-2000] Usufruito di tre contratti trimestrali con l'Università di Lecce nell'ambito della collaborazione ARGO-YBJ.

[2000] Vincitore di un assegno di ricerca INFN della durata di 4 anni per la realizzazione dell'elettronica di FRONT-END e dell'ON-LINE relativo per la collaborazione ARGO-YBJ.

[2001] Vincitore di un concorso da ricercatore settore B01A presso la facoltà di SS.MM.FF.NN dell'Università di Lecce.

[2004] Confermato ricercatore settore B01A (poi FIS-01) presso la facoltà di SS.MM.FF.NN dell'Università di Lecce.

[2013] Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A1.

[2017] Vincitore di un concorso da professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A1, SSD FIS/04.

affiliazioni a enti di ricerca nazionali ed internazionali

[1992-1995] associazione INFN presso la sezione di Pisa.

[1996-2000] associazione INFN presso la sezione di Lecce.

[2001-2018] incarico di ricerca INFN presso la sezione di Lecce.

[2014-2018] affiliazione CERN.

Responsabilità, Attività organizzative e gestionali:

Responsabilità

[1998] Cofondatore della sezione locale dell'Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca (ADI), che si occupa della valorizzazione e promozione della figura del Dottore di Ricerca.

[1997-2000] Responsabile del sistema di Test dei TDC dell'esperimento ARGO-YBJ.

[1999] Coordinatore del gruppo di lavoro ADI-aziende di Lecce, all'interno dell'Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca, che si occupa della promozione della figura del Dottore di Ricerca al di fuori dell'Università e cerca di favorire i contatti tra ricerca e industria.

[2000] Coordinatore Nazionale del gruppo di lavoro ADI-aziende (Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italian).

[2000-2013] Co-responsabile del sistema di Acquisizione dell'esperimento ARGO-YBJ.

[2004-2013] Run coordinator dell'esperimento ARGO-YBJ. In questa fase G. Marsella ha avuto la responsabilità della qualità e continuità della presa dati dell'apparato sperimentale della collaborazione ARGO-YBJ presso l'osservatorio ad alta quota di Raggi Cosmici di YangBaijing, a 4300 m asl, Tibet, China.

[2007] Nominato coordinatore tecnico del progetto INTERREGIII "IT PORT- Tecnologie innovative della Comunicazione per servizi portuali a favore dello sviluppo locale".

[2007] Nominato responsabile tecnico per l'Università del Salento per l'organizzazione dell'evento finanziato dalla comunità europea "La notte dei ricercatori 2007".

[2010] Responsabile per la collaborazione AUGER del sistema di test dei PMT presso il laboratorio SDECO a Malargue, Mendoza (Argentina). Nel laboratorio operano 2 tecnici in pianta stabile per la manutenzione dei fotomoltiplicatori.

[2012-2015] Responsabile locale per la collaborazione ARGO-YBJ. Nell'ambito di questa attività il G. Marsella ha coordinato l'attività di 6 fisici, 3 tecnici e diversi post-doc, dottorandi e laureandi dell'Università del Salento e della sezione di Lecce dell'INFN nell'ambito della collaborazione internazionale italo-cinese ARGO-YBJ.

[2013-2018] Da Luglio 2013 responsabile del work package 1 dell'upgrade dell'elettronica della collaborazione internazionale AUGER e che riguarda la progettazione del front-end e dell'ADC a 12 bit e 120 MHz di frequenza di campionamento del nuovo sistema di DAQ dell'esperimento. Il G. Marsella coordina l'attività di un tecnologo e di un tecnico della sezione INFN di Lecce ed è membro del gruppo dei coordinatori del task di upgrade dell'elettronica della collaborazione AUGER.

[2014-2018] Responsabile per l'INFN per il progetto regionale "RIESCO- Ricerca ImprESA COnoscenza: l'innovazione dal laboratorio all'impresa in Puglia" insieme a CNR, ENEA e

Confindustria. In questo progetto il G. Marsella ha coordinato le attività dell'INFN pugliese concernenti la costituzione di una rete ILO-Puglia degli enti di ricerca, finanziato dalla Regione Puglia per un importo totale di 128 kEuro, di cui 16 kEuro per INFN.

[2014-2015] Responsabile per l'INFN per la realizzazione di un dispositivo per la misurazione dei tassi di "sinking" di fito-plancton in grandi volumi. Il dispositivo è stato realizzato come attività conto-terzi per il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali dell'Università del Salento per un importo totale di 24 kEuro.

Organi collegiali d'Ateneo

[2005] Eletto membro del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Lecce per il triennio 2005-2008

[2005] Nominato componente della commissione edilizia del Senato Accademico

[2007] Nominato componente della commissione per la programmazione triennale dell'Università del Salento

[2008] Rieletto membro del Senato Accademico dell'Università degli Studi del Salento

[2008] Nominato membro della commissione bilancio dell'Università degli Studi del Salento per il quadriennio 2008-2012

[2008] Nominato componente della commissione per la programmazione triennale dell'Università del Salento per il quadriennio 2008-2012

Terza Missione (Trasferimento Tecnologico e divulgazione)

[2000 - 2003] Referente per Lecce della Commissione Nazionale per il Trasferimento Tecnologico dell'INFN, nell'ambito del quale si è occupato di numerose iniziative per il trasferimento tecnologico dalla Ricerca alle imprese.

[2004] Nominato membro della commissione brevetti dell'INFN. Tale commissione, composta da 5 membri, ha il compito di valutare le proposte di brevettazione sottoposte dai ricercatori dell'ente.

[2004] Nominato membro della nuova commissione di trasferimento tecnologico dell'INFN in qualità di esperto.

[2005] Nominato dalla Regione Puglia valutatore di progetti della misura 3.13 del P.O.R.

[2006] Organizzata la partecipazione di INFN in collaborazione con il CERN alla fiera "Innovaction" a Udine, per illustrare i progetti di trasferimento tecnologico nati dalla ricerca della fisica delle particelle elementari.

[2006] Nominato dalla Regione Puglia valutatore di progetti dell'APQ SJ 008 "ICT per rinnovare il vantaggio competitivo della componentistica auto barese.

[2006] Nominato dalla Regione Puglia membro del Nucleo di Valutazione per la misura 4.1 "Aiuti al sistema industriale, artigiano e PMI - azione a) servizi reali alle imprese".

[2006] Nominato dalla Regione Puglia membro del comitato tecnico scientifico regionale per i rifiuti.

[2007] Organizzata la partecipazione di INFN in collaborazione con il CERN alla fiera "Innovaction" a Udine, per illustrare i progetti di trasferimento tecnologico nati dalla ricerca della fisica delle particelle elementari.

[2012-2018] Nominato referente locale per la sezione di Lecce del comitato nazionale del trasferimento tecnologico dell'INFN.

[2014-2017] Nominato membro del Comitato Nazionale per il Trasferimento Tecnologico dell'INFN.

Partecipazione a comitati editoriali e organizzazione di convegni nazionali e internazionali e altre attività:

[2006] Organizzatore del convegno internazionale, in collaborazione con il CERN, "LE FRONTIERE TECNOLOGICHE IN SANITA' Dalla Fisica delle Particelle alla Diagnostica Medica: L'esperienza dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e la ricerca e innovazione in Puglia". Invitato quale Relatore principale: Prof. D. Townsend, padre della PET.

[2010] Pierre Auger Observatory Analysis Workshop. (Lecce 14-18 giugno 2010) Conferenza Internazionale, 180 partecipanti. Comitato organizzatore

[2012] Editore Phys Nucl B Proceedings Suppl. Scineghe 2012. Conferenza internazionale (Lecce 20-22 giugno 2012), 70 partecipanti.

[2014] Program Committee Scineghe 2014. Conferenza internazionale (Lisbona, Portugal, 4-6 June 2014), 60 partecipanti

[2015] Cosmic Ray International Seminar CRIS2015. Conferenza internazionale (Gallipoli 14- 16 settembre 2015), 100 partecipanti.

[2016] Program Committee Scineghe 2016. Conferenza internazionale (Pisa, Italia, 18-21 October 2016), 80 partecipanti

Referaggi

- Partecipa la referaggio dei prodotti ANVUR VQR 2004-2010
- Referee per il MIUR nell'ambito "Futuro in Ricerca 2013"
- Referee per DAAD (Servizio Tedesco per lo Scambio Accademico)

Invited speaker Conferenze internazionali

- TAUP 2005 – 10/09-14/09 – Zaragoza, Spain
- ICHEP 2010 – 22/07-28/07 – Paris, France
- XIII ICATTP – 03/10-07/10 – Villa Olmo, Como, Italia
- "Les Rencontres de Physique de la Vallée d'Aoste" – 24/02-02/03/2013 – La Thuile – Valle D'Aosta
- NOW 2014 – 7/09-13/09 – Conca Specchiulla, Otranto, Italia
- XVIII LOMONOSOV Conference on Elementary Particle Physics - Moscow State University, Moscow, 24 – 30 August, 2017

Supervisione di tesi di dottorato, assegni e altre attività che denotino la capacità di guidare la crescita di giovani studiosi

Correlatore delle seguenti tesi in ingegneria informatica:

Stefano Trombetta "Aspetti del sistema di acquisizione dell'esperimento ARGONIE" a.a. 1999-2000.

Sergio Stefano "Controllo Online dell'elettronica di Front-End dell'esperimento ARGONIE" a.a. 2000-2001.

Relatore delle seguenti tesi:

Serena Valzano "studio di densità della mammella con una stazione CAD mammografica" a.a. 2006-2007.

Gabriele Petronelli "Studio delle strutture temporali negli sciami da raggi cosmici con il rivelatore ARGO-YBJ" a.a.2006-2007.

Matteo Nestola "Test di un ADC a 12 bit per l'esperimento Auger" a.a. 2012-2013.

Angelo De Benedetto "Test del nuovo Front-end dell'esperimento Auger" a.a. 2013-2014.

Irene Paladini "Test del PMT per l'Esperimento AUGER" a.a. 2014-2015.

Gianluigi D'Alessandro "Development of X-band High Power RF load for CLIC applications using additive manufacturing techniques" a.a. 2014-2015.

Gianluigi D'Alessandro Technical Student al CERN. Il Dott. Marsella è stato presentatore e referente per la candidatura dello studente Gianlui D'Alessandro come Technical Student al CERN. Durante l'anno passato al CERN lo studente ha lavorato sullo sviluppo di un "damper" per radio frequenze per l'esperimento CLIC. Dal lavoro svolto al CERN è stata realizzata la tesi di laurea triennale dello studente D'Alessandro con Relatore il Dott. G. Marsella e correlatore il Tutor al CERN dello student, Dott. Alexej Grudiev.

Michele Fornaro "INIZIALIZZAZIONE DELL'ADC DELLA NUOVA ELETTRONICA PER L'ESPERIMENTO AUGER" a.a. 2014-2015.

Francesca Alemanno "Studi di rumore sulla nuova scheda di front-end dell'osservatorio Pierre Auger" a.a. 2015-2016.

Emanuele De Vito "Caratterizzazione dei segnali di ingress della nuova scheda di front-end dell'esperimento Auger" a.a. 2015-2016.

Irene Paladini "Implementazione di un sistema di test per i moduli SSD utilizzati per l'upgrade dell'esperimento AUGER" a.a. 2016/2017.

Gianluigi D'Alessandro " Studies on the AugerPrime Engineering Array of the Pierre Auger Observatory" a.a. 2016/2017.

Responsabile dell'assegno di ricerca :

Carla Bleva per l'esperimento ARGO-YBJ a.a. 2014 e 2015

Dottorati:

[2006-2010] membro del collegio del dottorato Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC) dell'Università del Salento.

[2011-2017] membro del collegio del dottorato in Ecologia-CMCC dell'Università del Salento

[2017-2018] membro del collegio del dottorato in fisica e nanoscienze dell'Università del Salento

Invito Stranieri per attività di ricerca:

Prof. Shuwang Cui, Institute of High Energy Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing: Ospite con fondi FAI dal 12/04/2012 al 31/05/2012 per lavorare sotto la supervisione del Dott. Marsella allo studio sulle anisotropie della radiazione cosmica primaria sulle medie e larghe scale.

Dott.ssa Zhen Tian, Post-Doc, Institute of High Energy Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing: Ospite con fondi FAI dal 8/06/2015 al 8/08/2015 per lavorare sotto la supervisione del Dott. Marsella allo studio delle strutture temporali degli sciame atmosferici nell'ambito della collaborazione ARGO-YBJ.

Prof.ssa Xunxiu Zhou, Associate Professor School of Physical Science and Technology, Southwest Jiaotong University, Chengdu, China. Ospite dal 2/12/2016 al 31/08/2017 per lavorare sotto la supervisione del Dott. Marsella allo studio dei GRB e delle strutture temporali degli sciame atmosferici nell'ambito della collaborazione ARGO-YBJ.

Altre attività per la formazione e la crescita di giovani studiosi:

[2016 - 2018] Referente per l'organizzazione di un corso extra-curricolare sull'utilizzo di ARDUINO nell'ambito delle attività della commissione paritetica degli studenti del corso di laurea in fisica dell'Università del Salento

[2016 - 2018] Proposta di progetto di Alternanza Scuola-Lavoro, in convenzione tra il Dipartimento di Matematica e Fisica E. De Giorgi - Università del Salento, e il Liceo Scientifico G. Banzi Bazoli .Lecce Progettare e creare con Arduino e il "physical computing", dal laboratorio di Fisica alla Domotica e alla Robotica, in collaborazione con il Dott. De Nunzio

Attività Scientifica

L'Attività Scientifica di G. Marsella è sempre stata di carattere sperimentale e principalmente nel campo della fisica astroparticellare, con esperienze maturate nella costruzioni e utilizzo di rivelatori di particelle, di sistemi di acquisizione, dello sviluppo di elettronica di front-end e dell'analisi dei dati, anche mediante l'utilizzo di tecniche di simulazione Montecarlo. In particolare si è interessato dello studio dello sviluppo degli sciame atmosferici in vari intervalli energetici e delle sorgenti e meccanismi di accelerazione dei raggi cosmici. Ha sempre operato nell'ambito di collaborazioni internazionali spendendo gran parte della sua attività presso i laboratori esteri in cui avevano sede gli esperimenti a cui ha partecipato. Nell'ambito di queste attività ha prodotto più di 150 pubblicazioni su riviste internazionali referenziate. Attualmente il suo indice h-factor è 32 (ISI e SCOPUS).

L'attività Scientifica di G. Marsella viene presentata per esperimento a cui ha collaborato.

Esperimento CLUE

Il primo Esperimento al quale G. Marsella ha partecipato è l'esperimento CLUE (Cerenkov Light Ultraviolet Experiment). L'idea era di costruire un dispositivo per lo studio degli sciame atmosferici da raggi cosmici in un intervallo di energia da poche decine di GeV ad alcune decine di TeV che rendesse possibile applicare le tecniche di rivelazione Cerenkov su un dispositivo con grande aperture angolare e grande "duty Cycle". I rivelatori Cerenkov che operano nel visibile sono affetti da una forte component di "rumore" di fondo data dal cielo stellato e dalla presenza della Luna. Al fine di ridurre questa componente sono costretti ad operare con dispositivi di piccola apertura angolare e per un numero ridotto di ore per giorno, corrispondenti alle ore notturne e in assenza di Luna. La collaborazione CLUE ha proposto di utilizzare un rivelatore sensibile all'ultravioletto e con scarsa sensibilità al visibile, operante tra i 190 nm e i 240 nm, con un picco di efficienza a 210 nm, in modo da poter utilizzare lo strato di ozono come schermo per la luce delle stelle.

L'attività di G. Marsella durante la preparazione della tesi di laurea è consistita nel costruire e caratterizzare una multi-wire proportional chamber sensibile a fotoni ultravioletti. Durante questo periodo ha anche contribuito all'installazione di un primo telescopio Cerenkov presso l'Istituto Astrofisico de Canarias, sito a La Palma, isole Canarie, Spagna.

Dopo la laurea G. Marsella ha vinto una borsa post-laurea biennale dell'INFN. Durante questo periodo, svoltosi per la maggior parte del tempo presso l'Istituto Astrofisico del Canarias, ha contribuito all'installazione di altri 8 telescopi Cerenkov, completando l'array previsto, e

partecipando ai turni di acquisizione dati e all'analisi dei dati raccolti.

Questa prima esperienza, non ha condotto a risultati di fisica particolarmente brillanti. Il rivelatore realizzato era sensibile in un intervallo di lunghezze d'onda in cui l'ossigeno molecolare (O₂) assorbe troppo, limitando di fatto la sensibilità del detector e rendendo scarsa la ricostruzione degli sciami atmosferici. Tuttavia in questa fase G. Marsella ha acquisito un'importante esperienza nella costruzione di rivelatori fotosensibili, ha cominciato a conoscere ed operare con l'elettronica di front-end ed i sistemi di acquisizione dati. Esperienza questa che si rivelerà particolarmente utile nelle tappe successive della sua attività di ricerca.

Esperimento ARGO-YBJ

Nel 1996 G. Marsella vince il concorso di dottorato a Lecce. L'attività si svolge nell'ambito dell'esperimento ARGO-YBJ.

ARGO-YBJ è un rivelatore di raggi cosmici di superficie costituito da una matrice di RPC (Resistive Plate Chamber) che copre interamente un'area interna di circa 5800 m² e circondato da un ring esterno, sempre costituito da RPC, per estenderne l'area efficace, a coprire in tutto un'area di 10.000 m². L'esperimento è situato a 4300 m sul livello del mare presso l'Osservatorio di Raggi Cosmici ad alta quota di YangBaijing, Tibet, Cina. Il dispositivo consta di circa 1800 RPC raggruppati in 154 moduli da 12 RPC. Ogni RPC è diviso a sua volta in 10 PAD per la lettura del segnale indotto dalle particelle cariche negli RPC. La risoluzione temporale del dispositivo è di circa 1 ns. Queste caratteristiche permettono di essere sensibile alla radiazione cosmica in un intervallo di energie che va da poche decine di GeV a centinaia di TeV. Inoltre questo rivelatore consente un studio dettagliatissimo dei fronti degli sciami atmosferici.

L'attività svolta durante il dottorato di ricerca è consistita in uno studio Monte Carlo per la rivelazione di radiazione gamma con il detector ARGO che ha permesso di determinarne la sensibilità a sorgenti gamma e la possibilità di aumentare tale sensibilità tramite l'utilizzo di 6 telescopi Cerenkov disposti intorno al tappeto centrale. I risultati ottenuti sono stati utilizzati successivamente nello studio delle sorgenti gamma con entrambi i detector CLUE e ARGO-YBJ. Terminato il dottorato di ricerca, nel 1999 G. Marsella risulta vincitore di una borsa post-doc quadriennale dell'INFN. In questo periodo si è occupato dell'allestimento di un sistema per il test dei TDC da utilizzare nelle stazioni locali del sistema di acquisizione dati dell'esperimento ARGO-YBJ e completamente sviluppate a Lecce. Il sistema di test è stato implementato utilizzando un crate VME e Labview come programma di acquisizione. Successivamente è stato utilizzato un sistema unix in modo da poter sviluppare le routine di decodifica e test dei TDC del sistema di DAQ dell'esperimento.

Nello stesso periodo G. Marsella ha continuato lo sviluppo delle routine per il monitoraggio OnLine dell'elettronica di front-end e per la decodifica dei dati nel programma ufficiale di analisi dati della collaborazione ARGO-YBJ. I risultati sono pubblicati in numerose note interne e reperibili nei manuali Online del programma MEDEA++ per l'analisi dati.

In questa fase è stato correlatore di 2 tesi di laurea di studenti di ingegneria informatica: Stefano Trombetta "Aspetti del sistema di acquisizione dell'esperimento ARGO" a.a. 1999-2000, Sergio Stefano "Controllo Online dell'elettronica di Front-End dell'esperimento ARGO" a.a. 2000-2001.

Dal 2001 G. Marsella è ricercatore e si è occupato dell'installazione dell'apparato sperimentale in Tibet e dello sviluppo del relativo sistema di DAQ. Dal 2004 fino alla fine della presa dati (Febbraio 2013) è stato Run coordinator e responsabile della qualità della presa dati della collaborazione italo-cinese. G. Marsella si è anche occupato dello sviluppo dell'analisi dei dati contribuendo all'analisi delle sorgenti gamma sviluppando algoritmi per la costruzione di mappe del cielo e per la selezione di eventi di alta qualità. Tutto questo ha permesso un studio dettagliato delle sorgenti gamma di altissima energia, e l'ottimo duty cycle, e la qualità dei dati hanno permesso un "long term monitoring" delle principali sorgenti anche in combinazione con osservazioni da satellite e telescopi nell'X e nell'infrarosso. Il gruppo di Lecce, e G. Marsella con esso, ha inoltre sviluppato l'elettronica per la lettura analogica degli RPC al fine di estendere il range energetico del rivelatore.

Successivamente si è dedicato allo studio delle strutture temporali degli sciami atmosferici e alla fisica dei raggi cosmici. Ha contribuito con il gruppo di Lecce al calcolo della sezione d'urto

protone-aria e protone-protone con l'esperimento ARGO-YBJ, allo studio del flusso dei raggi cosmici, della componente di antimateria ed agli effetti del campo geomagnetico terrestre sullo sviluppo degli sciami atmosferici. Tutti studi che hanno anche permesso lo studio delle anisotropie nei raggi cosmici

Esperimento MAGIC 5

Tra il 2005 e il 2008, G. Marsella ha collaborato ad un'iniziativa INFN di fisica medica, il progetto MAGIC5. Si è occupato dell'allestimento di una stazione CAD per la mammografia presso l'Ospedale "Vito Fazzi" di Lecce per lo studio di densità della mammella.

Sempre nella stessa collaborazione, si è occupato dello studio di un CAD per la proteomica.

La proteomica è l'area della biologia che studia la caratterizzazione delle proteine. In questo caso si sono applicate tecniche di analisi e riconoscimento di immagini dalla fisica delle particelle elementari alla biologia.

Questa attività rientra in un più generale interesse verso il trasferimento tecnologico dalla ricerca INFN alle imprese e alla società.

In questo periodo G. Marsella è stato relatore di una tesi di laurea:

Serena Valzano "studio di densità della mammella con una stazione CAD mammografica".

Sempre nell'ambito di questa iniziativa di fisica medica e in collaborazione con il CERN ha organizzato un convegno nel 2006: "LE FRONTIERE TECNOLOGICHE IN SANITA' Dalla Fisica delle Particelle alla Diagnostica Medica: L'esperienza dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e la ricerca e innovazione in Puglia". Ospite d'onore è stato il Prof. D. Townsend, padre della PET.

Esperimento AUGER

L'esperimento Auger si propone di rivelare e studiare i raggi cosmici ad energie attorno e superiori al GZK cutoff, circa $10^{19.5}$ eV, ovvero l'energia al di sopra della quale le particelle iniziano ad interagire con i fotoni della radiazione di fondo (2.7 K). Secondo le attuali conoscenze non esiste una spiegazione comunemente accettata dei meccanismi che sono alla base della produzione ed accelerazione di particelle fino a queste energie. Il progetto Auger ha come obiettivo verificare l'esistenza del cutoff GZK e di studiare la natura e le origini dei raggi cosmici di queste energie. I due esperimenti precedenti ad Auger, AGASA e HiRes, trovavano risultati contrastanti. Mentre HiRes confermava la presenza di un cut off dello spettro intorno a 10^{20} eV come atteso, AGASA non confermava la presenza di tale cut-off. In questo contesto si inserisce l'Osservatorio Pierre Auger. Esso è dotato di rivelatori di superficie che rivelano le particelle costituenti lo sciame atmosferico che arrivano sulla superficie terrestre e di rivelatori di fluorescenza in grado di rivelare lo sviluppo longitudinale dello sciame in atmosfera. AUGER mette insieme le tecniche di rivelazione dei due precedenti esperimenti, HiRes e AGASA. Il rivelatore dell'esperimento AUGER è situato a Malargue in Argentina. Esso copre un'area di circa 3000 km² ed è frutto di una collaborazione internazionale che coinvolge oltre 15 stati e 350 fisici. Dal 2008 G. Marsella è membro della collaborazione AUGER. Si è occupato in un primo momento del recupero del sistema di test dei PMT a Malargue, Argentina, sede dell'esperimento. Il sistema è nato per testare 12 PMT in contemporanea. Il sistema di DAQ era basato su un vecchio CAMAC ed è stato utilizzato intensamente per testare tutti i PMT presenti nelle 1600 Tank di AUGER. Attualmente il sistema è utilizzato per la manutenzione dell'apparato. G. Marsella, scelto come responsabile per il sistema di test SDECO, ha progettato un nuovo sistema basato su VME. Si è inserito con il gruppo di Lecce nell'attività di analisi. In quest'ambito ha dato un contributo all'analisi degli eventi ibridi (dove per evento ibrido si intende un evento rivelato simultaneamente dal rivelatore di superficie e dal rivelatore di fluorescenza).

Con il gruppo di Lecce ha sviluppato una metodologia che permette una simulazione realistica della presa dati del Osservatorio Pierre Auger in modalità ibrida. Tale metodologia di simulazione è tuttora l'unica tecnica che permette un'accurata simulazione dell'accettazione dell'Osservatorio a eventi ibridi. Il contributo del gruppo di Lecce è largamente contenuto nei lavori e in tutti i lavori in cui è necessaria una determinazione dell'accettazione reale del rivelatore per sciami ibridi.

Oltre a questo contributo, G. Marsella, con il gruppo AUGER ha contribuito allo sviluppo di una tecnica software per stimare il segnale in rivelatori di superficie in cui si era raggiunta la saturazione dell'elettronica e/o dei fotomoltiplicatori preposti. L'analisi degli sciami ibridi combinata all'accurata conoscenza della risposta del rivelatore di superficie ha permesso al

gruppo di dare un valido contributo allo sviluppo delle tecniche di analisi per studiare potenziali eventi prodotti dall'interazione in atmosfera di fotoni di altissima energia o di neutrini di altissima energia.

G. Marsella, con il gruppo di Lecce, si è, inoltre, interessato dello studio delle anisotropie nel flusso dei raggi cosmici di altissima energia e della composizione dei raggi cosmici primari anche tramite lo studio del contenuto di muoni

Da Luglio 2013 è responsabile del working package 1 dell'upgrade dell'elettronica di AUGER e che riguarda la progettazione del front-end e dell'ADC a 12 bit e 120 MHz di frequenza di campionamento del nuovo sistema di DAQ dell'esperimento.

In questa fase è stato relatore delle seguenti tesi di laurea:

Matteo Nestola "Test di un ADC a 12 bit per l'esperimento Auger" a.a. 2012-2013.

Angelo De Benedetto "Test del nuovo Front-end dell'esperimento Auger" a.a. 2013-2014.

Irene Paladini "Test del PMT per l'Esperimento AUGER" a.a. 2014-2015.

Esperimento NESSiE

L'evidenza sperimentale delle oscillazioni dei neutrini, definitivamente accettata dalla comunità scientifica nel 1998, ha inaugurato una stagione di misure di precisione.

Nel 2011, alcune tensioni derivanti da misure su corta-base (deficit di antineutrini-elettrone da reattori nucleari e di neutrini-elettrone da sorgenti ai MegaCurie, eccesso di antineutrini-elettrone in fasci di neutrini muonici) hanno riaperto l'attenzione sull'ipotesi dei neutrini sterili. Insieme ad altri colleghi italiani, russi e croati, G. Marsella ha proposto la realizzazione di due spettrometri magnetici (NESSiE) da utilizzare a valle di rivelatori ad argon liquido (LAr-TPC) e da posizionare su un fascio di neutrini muonici, a distanze differenti. Le informazioni fornite dalla rivelazione dei neutrini-elettrone nell'argon liquido e dalla misura della carica e del momento dei muoni prodotti nelle interazioni di corrente carica dei neutrini muonici avrebbero permesso di risolvere senza ambiguità la questione dei neutrini sterili.

G. Marsella ha contribuito attivamente a questo progetto in termini di simulazioni, definizione di algoritmi e supervisione della progettazione meccanica dello spettrometro. Purtroppo la decisione del management del CERN di non realizzare il fascio di neutrini ha comportato nel 2013 lo spostamento dei programmi di ricerca sul neutrino sterile verso Fermilab, dove è funzionante il Booster Neutrino Beam. E' stato quindi proposto il riutilizzo degli spettrometri dell'esperimento OPERA per misurare l'eventuale scomparsa dei neutrini muonici, segnatura inequivocabile dell'oscillazione su corta-base. Il Program Advisory Committee di Fermilab ha giudicato scientificamente fondata la proposta, ma non compatibile con le disponibilità finanziarie e gli impegni già assunti a Fermilab.

Esperimento DAMPE

Il satellite DAMPE è uno dei cinque progetti di missione spaziale del programma Strategic Pioneer Program on Space Science della CAS. Ha un peso complessivo di circa 1900 kg, di cui 1400 kg rappresentati dai quattro esperimenti scientifici.

Per garantire l'affidabilità delle scelte costruttive e le prestazioni del rivelatore con i raggi cosmici, un modello di qualifica, del tutto analogo a quello impiegato in volo, è stato sottoposto prima del lancio a verifiche presso il CERN di Ginevra, nell'ambito di una campagna di test con fasci di elettroni, protoni e ioni, che si sono conclusi lo scorso giugno. Il rivelatore è stato poi completato ed è arrivato a Pechino, dove è stato assemblato con il resto dell'apparato. Il 16 Dicembre 2015 è stato lanciato nello spazio.

DAMPE misura con grande accuratezza la direzione di arrivo dei fotoni cosmici e, allo stesso tempo, permette di differenziare le specie nucleari che compongono i raggi cosmici e la loro traiettoria. In particolare, rivela elettroni e fotoni nell'intervallo di energie tra i 5 GeV e i 10 TeV. E' anche in grado di misurare il flusso di nuclei con range tra 100 GeV e 100 TeV, fornendo quindi nuovi dati e indicazioni per capire l'origine e la propagazione dei raggi cosmici di alta energia. Grazie alle peculiari caratteristiche dei rivelatori a bordo di DAMPE, sarà possibile dare un

contributo fondamentale alla comprensione dei meccanismi di produzione e accelerazione della radiazione cosmica di origine galattica. Con la sua eccellente capacità di rivelare i fotoni, la missione DAMPE ha l'obiettivo di effettuare nuove scoperte nel campo dei raggi gamma di alta energia.

Dal 2014 G. Marsella è membro della collaborazione DAMPE. Durante questo periodo ha contribuito ai beam test effettuati al CERN (l'esperimento è affiliato CERN) sia per quanto riguarda la logistica per l'allestimento della strumentazione di test e monitoraggio che per la fase di analisi dei dati. G. Marsella ha l'associazione scientifica al CERN dal 2014.

Da alcuni mesi contribuisce allo sviluppo degli strumenti per l'analisi dei dati forniti da satellite in volo, ed ha sviluppato strumenti di monitoraggio per i rivelatori a bordo del satellite.

Attività Didattica

[1994-1995] Seminari didattici su tecniche di rivelazione di particelle all'interno del corso fisica per medicina, esercitazioni per il corso di fisica per il diploma Universitario per infermieri specializzati presso l'Università di Siena.

[1997-1999] Esercitazioni saltuarie per il corso di fisica II per ingegneria dei materiali, assistenza a studenti nel laboratorio di elettronica del Dipartimento di ingegneria dei materiali dell'Università degli Studi di Lecce.

[1999-2000] Cultore della materia per il corso di fisica II di ingegneria dei materiali dell'Università degli Studi di Lecce. Partecipazione alle commissioni d'esame.

[2001-2002] Assistenza per le esercitazioni del corso sperimentazioni di fisica III del corso di laurea in fisica, partecipazione alle commissioni d'esame, presso l'Università degli Studi di Lecce.

[2002-2003] Assistenza per le esercitazioni del corso sperimentazioni di fisica III del corso di laurea in fisica, partecipazione alle commissioni d'esame, esercitazioni di fisica II del corso di laurea in matematica. Titolare del corso di fisica I per il corso di laurea in ingegneria informatica teledidattico, presso l'Università degli Studi di Lecce

[2003-2004] Titolare del corso di fisica I per il corso di laurea in ingegneria meccanica teledidattico, presso l'Università degli Studi di Lecce

[2004-2005] Titolare dei corsi di fisica I per il corso di laurea in ingegneria informatica e ingegneria meccanica teledidattici, presso l'Università degli Studi di Lecce

[2003-2008] Titolare del corso di Laboratorio curriculare per il corso di laurea in fisica indirizzo computazionale, assistenza per le esercitazioni del corso di laboratorio di fisica I del corso di laurea in fisica, partecipazione alle commissioni d'esame, assistenza per le esercitazioni del corso di laboratorio di fisica II del corso di laurea in fisica, partecipazione alle commissioni d'esame, presso l'Università degli Studi di Lecce

[2008-2009] Titolare del corso "analisi statistica dei dati" per il corso di laurea specialistica in fisica

[2010-2012] Assistenza corsi di Laboratorio I e II per il corso di laurea triennale in fisica

[2012-2015] Assistenza corsi di Laboratorio V per il corso di laurea triennale in fisica

[2008-2015] Titolare del corso Fisica Applicata per il corso di laurea triennale in Scienze Infermieristica dell'Università di Bari presso l'ospedale "Vito Fazzi" di Lecce

[2009-2013] Titolare del corso "Laboratorio di elettronica" per il corso di laurea triennale in fisica

[2013-2014] Affidamento tutoraggio per FISICA I per il corso di Laurea triennale in ingegneria civile.

[2013-2018] Titolare del corso di FISICA II per il corso di laurea triennale in Ottica e Optometria, Università del Salento.

[2015-2018] Titolare del corso di laboratorio di elettronica avanzata e DAQ per il corso di laurea magistrale in fisica.

[2015-2016] Vincitore tutoraggio per FISICA per il corso di laurea triennale in Scienze Biologiche.

Altre informazioni:

Cittadinanza italiana e svizzera

Lingue:

Italiano: madre-lingua

Francese: madre-lingua

Inglese: Ottimo scritto e parlato

Spagnolo: Ottimo scritto e parlato

Portoghese: Buona comprensione scritta e orale

Lecce, 20-1-2019,

In Fede,
Giovanni Marsella

Curriculum vitae of **Stefania Spagnolo**

April 2nd, 2019

Personal information

Stefania Spagnolo
ADDRESS Dept. "Ennio De Giorgi", University of Salento
c/o ex Collegio Fiorini, via Arnesano, I-73100, Lecce, Italy
TEL AND FAX +39 0832 297439, +39 0832 325128
EMAIL AND WEB SITE stefania.spagnolo@cern.ch, [homepage](#)
NATIONALITY Italian
DATE OF BIRTH 30 September 1969



Employment record

Nov. 2015 - present: Associate Professor in Experimental Physics at Dept. of Mathematics and Physics "Ennio De Giorgi", University of Salento
Apr. 2001 - Oct. 2015: Researcher at Dept. of Mathematics and Physics "Ennio De Giorgi", University of Salento
Apr. 1998 - Mar. 2001: Research Associate, Rutherford Appleton Laboratory, CCLRC-UK

Education

Oct. 1994 - Jan. 1998: Ph.D. in Physics, at Physics Dept. Univ. of Lecce
1997-1998: Fellowship for short-term mobility to the University of Montpellier 2
Dec. 1993: Laurea in Physics magna cum laude at Università di Lecce

Experiments

KLOE 1992-1997; OPAL 1998-2001; ATLAS 2001-present; PADME 2015-present

Affiliations

Apr. 2001 - present: incaricato di ricerca INFN, Lecce Unit

Scientific responsibilities and services

March 2018 - present: Member of the ATLAS Publication Committee
March 2017 - present: Representative of INFN research personnel of the INFN Lecce
June 2016 - present: Chair of the PADME Publication and Speakers Committee
Oct. 2015-Jan. 2018: Representative of the Muon Spectrometer System in the ATLAS Data Preparation Coordination Group
Oct. 2015-Sep. 2018: Component of the "User committee of the Beam Test Facility at LNF, INFN"
July 2014-Oct. 2015: Member of the ATLAS Speakers Committee
July 2012 - present: INFN internal referee for the NA62 experiment
July 2011 - July 2015: Lecce representative in INFN Scientific Committee 1
Oct. 2009 - Nov. 2012: Co-coordinator of the ATLAS Muon Spectrometer Offline Software Working Group; Member of Muon Steering Group Member, contact for the Offline Software
Sep. 2007 - Oct. 2009: Co-coordinator of the domain "Detector Description" in the ATLAS Muon Spectrometer Offline Software Working Group
May 2005 - Apr. 2007: Contact for the area "Reconstruction Software" in the ATLAS-Italia Software & Computing Group
1999-2000: On-call responsible for the OPAL end-cap electromagnetic calorimeter

Scientific activity

ATLAS: Preparation for the construction (at the Lecce INFN Laboratory) and quality certification the ring structures of one endcap of the ATLAS Pixel detector of the upgraded tracker for the HL-LHC run. Membership of various Editorial Boards (EXOT, BPHYS, SM); Physics analysis (early onia

production, $Z+bb$, search for exotic VV resonances); RPC performance with data, RPC simulation and DQ; Muon reconstruction performance measurements with data; Muon Spectrometer offline software (detector description, simulation, event data model, use of detector condition data); Muon Trigger (muon reconstruction at the EF)

PADME: Construction and operation of the active target in pCVD diamond; simulation studies and offline development

OPAL: Anomalous gauge couplings in di-boson production at LEP2; Two fermion final states, MC generator for high precision predictions; Electromagnetic Calorimeter (end-caps) maintenance and routine calibration, data quality monitor; DAQ software

KLOE: Drift Chamber design, prototyping, calibration and performance measurements in beam test data. The muon g-2: prospects for improving the theory prediction for the hadronic contribution with KLOE at DAΦNE

Phenomenology studies: constraints on new physics effects from precision measurements

Working groups, task forces Member of the review team for the ATLAS Muon Software (2008)
Member of the ATLAS Muon Software Task force implementing the recommendations of the review in 2008 (2009-2010)
Member of the 2-fermion working group of the LEP2 Monte Carlo Workshop 1999/2000.
Member of the LEP Electroweak Working group for the combination of LEP2 limits on anomalous neutral triple gauge couplings

Other duties **Membership of the local organising committees**

The European Schools of High-Energy Physics, Maratea, June-July 2018

QCD@work International Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment, editions of 2014, 2016, 2018

Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare (2013, 2014, 2015), a summer school for PhD and post-docs.

Heavy Quarks and Leptons 2002.

Editor of the proceedings of

Heavy Quarks and Leptons 2002, Frascati Physics Series, ISBN 88-86409-35-4

QCD@Work 2016 <http://www.epj-conferences.org/articles/epjconf/abs/2016/24/contents/contents.html>

Mentoring **Undergraduate Student Advisees**

Isabella Oceano, Master Degree in Physics - 2018

The analysis strategy of the PADME experiment with simulated data in the search for an invisible dark photon

Federica Oliva, Master Degree in Physics - 2016

Performance of a prototype of the PADME active target with beam test data

Cianci Emanuela, Bachelor Degree in Physics - 2015

Fast electronics for a diamond-based radiation detector

Study of the response of CVD diamond detector to ionising radiation

Federica Oliva, Bachelor Degree in Physics - 2012

Study of the response of CVD diamond detector to ionising radiation

Nicola Orlando, Master Degree in Physics - 2010

Measurement of muon reconstruction efficiency at low transverse momentum with early ATLAS data

Phd Student Advisees

Isabella Oceano, 2018-present

Federica Oliva, 2017-present

The PADME experiment - active target and search for the dark photon

Nicola Orlando, 2011-2014, currently postdoc at IFAE in ATLAS; topic: Measurement of b-jets production in association with a Z boson at 7 TeV.

Giovanni Siragusa, for several years young Faculty at Bayerische Julius Max.

Universitaet Wuerzburg, ATLAS group; topic: Implementation and Performance of the Muon High Level Trigger Algorithms in the ATLAS experiment

Claudio Chiri, for several years afterwards post-doc at INFN Sezione di Lecce; topic: Track finding for positrons in the MEG experiment

Post-doc Advisees

Konstantinos Bachas, Oct 2017 - present - INFN Fellowship program on advanced computing for LHC (Innovative AI methods for physics research at LHC)

Konstantinos Bachas, Oct 2015 - Oct 2017 - INFN Fellowship program for foreign researchers (Search for new physics in VV resonances at LHC)

Sergio Grancagnolo, 2005-2006, Muon HLT and physics in ATLAS, now at Humboldt-Universitaet zu Berlin.

Teaching In 2017-18 responsible for the Course of Physics (Fisica Generale I) for bachelor degree students in Biology, at Università del Salento

Since 2015 responsible for the Course of Electricity and Magnetism (Fisica Generale II) for bachelor degree students in Mathematics, at Università del Salento

Since 2004 responsible for the Course of High Energy Physics Laboratory for master degree students in Physics, at Università del Salento

Since 2002 collaboration to various general physics courses for bachelor students in Physics at Università del Salento

Outreach activities Participation to Notte dei ricercatori 2017 and several editions of La Settimana della Cultura Scientifica.

In 2002-2004, member of the Committee for the Physics Degree promotion towards High Schools students and general public at Physics Dept., Università di Lecce (now Unisalento).

Participation to the Masterclass 1999 and 2000 at RAL, CCLRC.