

## Curriculum Vitae – ALBERTO DI MATTEO

(Autocertificazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000 n°445)

---

Il sottoscritto ALBERTO DI MATTEO sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R n°445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae corrispondono a verità.

---

- Informazioni Personali** Nome: Alberto Di Matteo  
e-mail: alberto.dimatteo@unipa.it
- Posizione Corrente** Ricercatore a tempo determinato RTD-A, Settore Concorsuale 08/B2, S.S.D.: ICAR/08-Scienza delle Costruzioni, dal 30/07/2019 ad oggi  
Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia.
- Titolo di Studio** Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, con votazione 110/110 lode e menzione alla tesi ed alla carriera, 19/04/2012  
Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia  
Relatore: Prof. Antonina Pirrotta  
Titolo della Tesi: “Il controllo delle vibrazioni: indagine sperimentale sul TMD e TLCD”
- Titoli Post-Laurea**
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile e Ambientale-Indirizzo Strutture, 07/03/2016.  
Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia.  
Tutor: Prof. Antonina Pirrotta  
External Advisor: Prof. Pol D. Spanos  
Co-Tutor: Prof. Enrico Napoli  
Titolo della Tesi: “Structural vibration control through Tuned Liquid Column Dampers: theoretical and experimental analysis”;
  - Borsa di Post-Dottorato, 01/04/2016-31/05/2016  
University of Innsbruck, Department of Engineering Science, Unit of Applied Mechanics, Innsbruck, Austria.  
Referente: Prof. Christoph Adam;
  - Assegno di Ricerca, 06/07/2016-05/07/2017  
Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia  
Area CUN 08; SSD: ICAR/08  
Responsabile Scientifico del Progetto: Prof. Giorgio Micale  
Referente delle Ricerca: Prof. Antonina Pirrotta  
Titolo: “Indagine teorico-sperimentale del comportamento strutturale di membrane profilate per sistemi di elettrodialisi ed elettrodialisi inversa”;
  - Culture della Materia "Dinamica delle Strutture" dal 15/05/2017;
  - Assegno di Ricerca, 03/10/2017-02/10/2018

Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia  
Area CUN 08; SSD: ICAR/08

Responsabile Scientifico del Progetto: Prof. Giorgio Micale  
Referente delle Ricerche: Prof. Antonina Pirrotta

Titolo: “Analisi teorico-sperimentale sul comportamento meccanico e proprietà viscoelastiche di membrane per sistemi di elettrodialisi ed elettrodialisi inversa”;

- Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di Professore Universitario di Seconda Fascia per il settore concorsuale 08/B2 – Scienza delle Costruzioni, 05/04/2018;
- Borsa di Studio Post-Lauream, 20/12/2018-30/07/2019  
Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia  
Responsabile Scientifico del Progetto: Prof. Giorgio Micale  
Tutor: Prof. Antonina Pirrotta  
Titolo: “Identificazione delle proprietà meccaniche di membrane per sistemi di elettrodialisi ed elettrodialisi inversa attraverso procedure di ottimizzazione numerica”;

### **Attività Accademica**

- Revisore per il processo di recruiting del programma di dottorato Horizon 2020 - Marie Curie-Skłodowska actions doctoral program “Dynamics of Complex Continua”, Università di Innsbruck, Austria, 10/2019-12/2020.
- Membro del collegio di dottorato di ricerca “Advances in Modelling, Health-Monitoring, Infrastructures, Geomatics, Geotechnics, Hazards, Engineering Structures, Transportation (AIM HIGHEST)”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo, dal 01/11/2020 ad oggi.
- Membro del 2020 Best Paper Award Committee della rivista “ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part B: Mechanical Engineering”, 01/03/2021-01/04/2021.

#### ***Attività Tutoriale***

- Correlatore di oltre 15 Tesi di laurea Magistrale, Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo, dal 2014 ad oggi.
- Co-Tutor del Dottorando Salvatore Russotto, Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo, dal 01/11/2019 ad oggi.
- Co-Tutor del Dottorando Dario Fiandaca, Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo, dal 01/11/2020 ad oggi.

### **Attività Didattica**

- Titolare del Modulo 1 (57 ore - 6 CFU) del Corso Integrato “Dinamica Sperimentale e Monitoraggio” per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi, Università degli Studi di Palermo, dal A.A. 2018/2019 ad oggi.
- Titolare del Corso di “Scienza delle Costruzioni” (72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di

Palermo, Polo di Caltanissetta, A.A. 2018/19 e 2019/20.

- Titolare del Corso di “Scienza delle Costruzioni” (72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica per la E-Mobility, Università degli Studi di Palermo, dal A.A. 2020/2021 ad oggi.

**Attività Didattica presso Istituti Stranieri**

- Teaching Assistant per il Corso “Mechanics and Mechanical Engineering” tenuto dal Prof. Christoph Adam, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria) (01/04/2016-31/05/2016);
- Docente di una Lezione (3 ore) per il Corso “Mechanics and Mechanical Engineering” tenuto dal Prof. Christoph Adam, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria) (30/05/2016);

**Attività Didattica per Corsi di Dottorato**

- Titolare del Corso su “Elementi di Matlab” (28 ore - 3 CFU) per il Corso di Dottorato di Ricerca in “Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali”, Università degli Studi di Palermo, (14/06/2017-27/07/2017).

**Lezioni e Seminari per Corsi di Dottorato Internazionale ed International Summer School**

- Relatore per il seminario dal titolo "Structural vibration control through Tuned Liquid Column Dampers: theoretical and experimental analysis" per gli studenti del Corso di Dottorato del Department of Engineering Science, Unit of Applied Mechanics, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria), (04/04/2016);
- Docente di una lezione dal titolo “How to Monitor Vibrations: Traditional Tools” (1 ora) per la International Summer School “New horizons in sustainable transport infrastructure engineering – Research and education” organizzata dalla Università degli Studi di Palermo per gli studenti del Corso di Dottorato afferenti al “SMARTI European Training Network” (Programma Horizon 2020 - Marie Curie-Skłodowska actions for research, technological development and demonstration), Palermo, (3/09/2018);
- Docente di una lezione dal titolo “Dynamic test and tools” (3 ore) per la International Summer School “Monitoring the Historic Buildings” organizzata dalla Università degli Studi di Palermo e il Centro Interuniversitario per la Formazione Internazionale – H2CU, Palermo, (10-14/09/2018).

**Ulteriore Attività Didattica**

- Docente di una lezione (3 ore) per il Corso “Controlli, indagini non distruttive e tecniche di consolidamento sugli edifici in c.a. ed in acciaio, Referente Prof. G. Campione, Università degli Studi di Palermo, (31/03/2017);
- Attività di supporto alla didattica per i Corsi di: “Scienza delle Costruzioni”, “Dinamica delle Strutture”, “Experimental Dynamics”, tenuti dalla Prof. Antonina Pirrotta, Università degli Studi di Palermo, (2013-ad oggi);
- Membro delle commissioni d’esame per i corsi afferenti al SSD ICAR/08 (Scienza delle Costruzioni, Dinamica delle Strutture, Experimental Dynamics), Università degli Studi di Palermo, (2017 ad oggi).

## **Attività di Formazione o di Ricerca**

### **Principali Aree di Ricerca**

Meccanica e dinamica stocastica;  
Analisi teorica e sperimentale di sistemi dinamici lineari e nonlineari;  
Sistemi di controllo delle vibrazioni strutturali;  
Identificazione e monitoraggio strutturale;  
Calcolo frazionario nella meccanica del continuo, nella meccanica stocastica e nella dinamica strutturale.

### **Periodi di Ricerca all'Estero**

- Visiting Research Scholar; 01/2014-06/2014.  
Rice University, Department of Civil and Environmental Engineering, Houston, USA.  
Supervisor: Prof. Pol D. Spanos
- Visiting Research Scholar; 03/2015-06/2015.  
Rice University, Department of Civil and Environmental Engineering, Houston, USA.  
Supervisor: Prof. Pol D. Spanos
- Post-Doctoral Fellow; 01/04/2016-31/05/2016  
University of Innsbruck, Department of Engineering Science, Unit of Applied Mechanics, Innsbruck, Austria.  
Referente: Prof. Christoph Adam
- Visiting Researcher; 20/02/2020-19/05/2020.  
Rice University, Department of Civil and Environmental Engineering, Houston, USA.  
Referente: Prof. Pol D. Spanos
- Visiting Researcher; 29/06/2020-19/09/2020, e dal 08/03/2021- ad oggi (in Remoto)  
University of Innsbruck, Department of Engineering Science, Unit of Applied Mechanics, Innsbruck, Austria.  
Referente: Prof. Christoph Adam

### **Attività di Formazione presso qualificati Istituti Italiani**

- Corso di “Fisica Matematica”, Prof. Fabio Bagarello, Università degli Studi di Palermo, A.A. 2013/2014;
- Partecipazione alla Summer School “Advanced Methods of Nonlinear Dynamics”, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; 3-9/06/2019.
- Seminari:
  - “Nonlinear random vibrations of structural components endowed with fractional derivatives elements”, Prof. Pol D. Spanos, Università degli Studi di Palermo (18/09/2014);
  - “Derivation of equivalent linear properties of nonlinear systems for seismic response spectrum analysis via statistical linearization”, Prof. Pol D. Spanos, Università degli Studi di Palermo (18/09/2014);
  - “Boundary layer effects in composite structures”, Prof. Raimondo Luciano, Università degli Studi di Palermo

(2/07/2015);

- “Non local effects in composite structures”, Prof. Raimondo Luciano, Università degli Studi di Palermo (1/07/2015);
- “Stochastic linearization in fractional differential equations”, Prof. Pol D. Spanos, Università degli Studi di Palermo (01/03/2016);

● Corsi Brevi:

- “Meccanica Stocastica”, Prof. Mario Di Paola, Università degli Studi di Palermo (2014).
- “Automatic differentiation and computer methods in nonlinear solid mechanics”, Prof. Stanislaw Stupkiewicz, Università degli Studi di Palermo (15-29/10/2014);
- “Monte Carlo Methods in Structural Reliability”, Prof. Christian Bucher, Università degli Studi di Palermo (02/10/2014-13/11/2014);
- “Occasioni di finanziamento della ricerca e della mobilità in ambito europeo”, Dr. Dragana Avramov, Università degli Studi di Palermo (9-12/11/2015);
- “Inside the review process”, Università degli Studi di Palermo (27-28/10/2015);
- “Surrogate models for reliability estimation”, Prof. Carsten Proppe, Università degli Studi di Palermo (18-22/03/2019);
- “Modeling of strain localization”, Prof. Milan Jiràsek, Università degli Studi di Palermo (15-18/04/2019);
- “Applicazioni FEM nella meccanica strutturale mediante Abaqus/CAE”, Dr. Ing. Marco Filippo Ferrotto, Università di Palermo (2/07/2019-1/08/2019).

Attività di Formazione presso qualificati Istituti Stranieri

- Corso “Vibration”, Prof. Pol D. Spanos, Rice University, Houston (USA) (01-06/2014 e 03-05/2015);
- Seminario “Seismic design, analysis, and installation of nonstructural components and systems”, Prof. Ricardo A. Medina, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria) (06/04/2016);
- Seminario “Analytical seismic vulnerability assessment on large scale. Where we stand and how far can we go?”, Dr. Athanasia Kazantzi, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria) (19/04/2016).

**Attività Scientifica**

Partecipazione a Comitati Editoriali di Riviste Internazionale

- Membro dell’Editorial Board come Review Editor della rivista “Frontiers in Built Environment”-Sezione “Earthquake Engineering” (Q2), Frontier Publishing; dal 11/10/2018 ad oggi;
- Membro del Review Board della rivista “Entropy” (Q2), MDPI; dal 22/02/2019 ad oggi.
- Membro dell’Editorial Board come Early Career Editorial Board Member della rivista “ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in

*Engineering Systems, Part B: Mechanical Engineering*” (Q2), ASCE-ASME; dal 22/01/2020 ad oggi;

- Membro dell’Editorial Board come Topic Editor della rivista “*Applied Sciences*” (Q2), MDPI; dal 16/11/2020 ad oggi;

#### **Organizzazione di Convegni e Mini-simposi**

- Membro del Comitato di Organizzazione della Conferenza Internazionale “International Conference of Stochastic Mechanics - SM12”, Ustica, Italia, 7-10 Giugno 2012;
- Membro del Comitato di Organizzazione della Conferenza Internazionale “International Conference of Stochastic Mechanics - SM16”, Capri, Italia, 12-15 Giugno 2016;
- Membro del Comitato di Organizzazione del Workshop “2° Workshop on Recent Advances in Mechanics, Dynamics and Probability Theory – MDP2018”, Palermo, Italia, 5-7 Marzo 2018;
- Membro del Comitato di Organizzazione del Mini-simposio “Numerical methods for stochastic mechanics and dynamical systems” durante la Conferenza Internazionale “International Conference on Nonlinear Solid Mechanics - ICONSOM 2019”, Roma, Italia, 16-19 Giugno 2019;
- Membro del Comitato di Organizzazione del Mini-simposio “Stochastic Mechanics and Probability in Engineering” durante il Congresso Nazionale “XXIV Congresso della Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata - AIMETA 2019”, Roma, Italia, 15-19 Settembre 2019.

#### **Attività di Revisore per le seguenti Riviste Scientifiche Internazionali** (Selezione)

- Applied Mathematical Modelling;
- Chaos, Solitons and Fractals;
- Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation;
- Composites Structures;
- Engineering Structures;
- International Journal of Non-linear Mechanics;
- Journal of Engineering Mechanics (ASCE);
- Journal of Sound and Vibration;
- Meccanica;
- Mechanical System and Signal Processing;
- Nonlinear Dynamics;
- Probabilistic Engineering Mechanics;
- Scientific Reports;
- Smart Structures and Systems;
- Soil Dynamics and Earthquake Engineering.

#### **Realizzazione di Attività Progettuale**

- Progettazione ed esecuzione di prove per la caratterizzazione dinamica e monitoraggio del colonnato del Palazzo Chiaramonte a Palermo, 2016;
- Progettazione ed esecuzione di prove per la caratterizzazione del comportamento dinamico durante prova di collaudo di un edificio del

Policlinico di Palermo, 13/07/2018.

- Progettazione ed esecuzione di prove per la caratterizzazione del comportamento dinamico durante prova di collaudo a rilascio e a rumore ambientale della copertura di un capannone industriale dell'Ente Sviluppo Agricolo, Barcellona Pozzo di Gotto (ME), 24/02/2021.

## **Organizzazione e Partecipazione a Gruppi di Ricerca Nazionali ed Internazionali**

### **Partecipazione a Gruppi di Ricerca Nazionali**

- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'Unità di Ricerca di Palermo all'interno delle attività del PRIN 2010-2011: "Dinamica, Stabilità e Controllo di strutture Flessibili (Dynamics, Stability and Control of Flexible Structures)", Coordinatore Scientifico Nazionale: Prof. Angelo Luongo, 02/2013-02/2016;
- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'unità di ricerca di Palermo del progetto PRIN 2015: "Advanced mechanical modeling of new materials and structures for the solution of 2020 Horizon challenges", Coordinatore Scientifico Nazionale: Prof. Mario Di Paola, 02/2017-02/2020;
- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'unità di ricerca di Palermo del progetto PRIN 2017: "MIMS - Multiscale Innovative Materials and Structures", Coordinatore Scientifico Nazionale: Prof. Fernando Fraternali, dal 15/09/2019 ad oggi;

### **Partecipazione a Gruppi di Ricerca Internazionali**

- Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di ricerca del Prof. Pol D. Spanos presso il Department of Civil and Environmental Engineering, Rice University, Houston - TX (USA), dal 19/01/2014 ad oggi;
- Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di ricerca del Prof. Christoph Adam presso il Department of Engineering Science, Unit of Applied Mechanics, University of Innsbruck, Innsbruck (Austria), dal 01/04/2016 ad oggi;
- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'unità di ricerca di Palermo (Responsabile Scientifico Unità di Palermo: Prof. Giorgio Micale), del progetto Horizon 2020: "RED-Heat-to-Power - Conversion of Low Grade Heat to Power through closed loop Reverse Electro-Dialysis", Coordinatore: Wirtschaft Und Infrastruktur GmbH & Co Planungs Kg, 07/2016-04/2019.
- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'unità di ricerca di Palermo (Responsabile Scientifico Unità di Palermo: Prof. Giorgio Micale), del progetto Horizon 2020: "REvived water - Low energy solutions for drinking water production by a REvival of ElectroDialysis systems", Coordinatore: FUJIFILM Manufacturing Europe B.V. (the Netherlands), 10/2017-04/2020.
- Partecipazione alle attività di ricerca in quanto membro dell'unità di ricerca di Palermo (Responsabile Scientifico: Prof. Andrea Cipollina), del progetto Horizon 2020: "SEArcularMINE - Circular Processing of Seawater Brines from Saltworks for Recovery of Valuable Raw Materials", Coordinatore: Università di Palermo, 01/06/2020 ad oggi.
- Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di ricerca del Prof. Carsten Proppe presso l'Institute of Engineering Mechanics, Karlsruhe

Institut für Technologie, Karlsruhe (Germania), dal 14/06/2021 ad oggi;

### **Organizzazione e Coordinamento di Gruppi di Ricerca**

- Destinatario del Progetto PON AIM-Avviso Attrazione e Mobilità Internazionale dei Ricercatori, codice AIM1845825-2, “Tecniche innovative per il monitoraggio strutturale e lo sviluppo di adeguate strategie di mitigazione delle vibrazioni e di rinforzo strutturale di opere appartenenti al patrimonio culturale”. Il progetto prevede lo svolgimento di un periodo di ricerca di 12 mesi presso Università straniere (di cui più della metà già svolto) ed la responsabilità di un fondo di ricerca (14656 €), dal 30/07/2019 ad oggi;
- Responsabile del progetto di ricerca di gruppo interdisciplinare (SSD ICAR/08 e MAT/07) del progetto “Line Element-Less Method (LEM) per la soluzione di recenti problemi matematici nell’ingegneria” (5000 €), finanziato dal Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo, dal 23/12/2020 ad oggi.

### **Partecipazione come Relatore a Congressi e Convegni**

### **Relatore a Conferenze Internazionali**

- Conferenza Internazionale “Fractional Differentiation and its Applications - ICFDA14”, Catania, Italia, 23-25 Giugno 2014. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Pirrotta A.; Probabilistic characterization of nonlinear systems under Poisson white noise parametric input via complex fractional moments.
- Conferenza Internazionale “Second International Conference on Vulnerability and Risk Analysis and Management - ASCE ICVRAM 2014”, Liverpool, UK, 13-16 Luglio 2014. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Kougioumtzoglou I.A., Pirrotta A., Spanos P.D., Di Paola M.; A Wiener Path Integral technique for non-stationary response determination on nonlinear oscillators with fractional derivatives elements.
- Conferenza Internazionale “Euromech Colloquium-Stability and control of nonlinear vibrating systems”, Sperlonga, Italia, 24-28 Maggio 2015. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A., Innovative modeling of TLCD controlled structures.
- Conferenza Internazionale “SM16, International Conference of Stochastic Mechanics”, Capri, Italia, 12-15 Giugno 2016. Lavoro Presentato:
  - Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Galerkin scheme based determination of first-passage probability of bilinear system with fractional derivative element.
- Conferenza Internazionale “Twelfth International Conference on Structural Safety & Reliability - ICOSSAR 2017”, Vienna, Austria, 6-10 Agosto 2017; (in cui è stato **chair** in una sessione). Lavoro Presentato:
  - Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Approximate determination of survival probability of Preisach hysteretic



systems with a fractional derivative element.

- Conferenza Internazionale “Tenth International Conference on Structural Dynamics - EURODY2017”, Roma, Italia, 10-13 Settembre 2017. Lavori Presentati:
  - Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Dynamic response of equivalent orthotropic plate model for stiffened plate: numerical-experimental assessment;
  - Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Nonlinear rocking of rigid blocks on flexible foundation: Analysis and Experiments.
- Workshop “2° Workshop on Recent Advances in Mechanics, Dynamics and Probability Theory – MDP2018”, Palermo, Italia, 5-7 Marzo 2018. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A., Di Paola M.; Rocking of rigid blocks on nonlinear flexible foundation: Analysis and Experiments.
- Conferenza Internazionale “Eight Conference on Computational Stochastic Mechanics – CSM8”, Paros, Grecia, 10-13 Giugno 2018. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A.; Monte Carlo Simulation of Stochastic Rocking Nonlinear Foundation.
- Conferenza Internazionale “Tenth European Structural Mechanics Conference – ESMC2018”, Bologna, Italia, 2-6 Luglio 2018; (in cui è stato **chair** in una sessione). Lavoro Presentato:
  - Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Meshfree LEM approach for laminated plates of arbitrary shape.
- Conferenza Internazionale “First International Nonlinear Dynamics Conference – NODYCON 2019”, Roma, Italia, 17-20 Febbraio 2019. Lavoro Presentato:
  - Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Harmonic and random rocking of blocks on nonlinear flexible foundation.
- Conferenza Internazionale “International Conference on Nonlinear Solid Mechanics -ICoNSoM 2019”, Roma, Italia, 16-19 Giugno 2019; (in cui è stato **chair** in una sessione). Lavoro Presentato:
  - Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Random rocking of blocks on nonlinear flexible foundation.
- **Invited Speaker** al Workshop “Innovative Mechanical Metamaterials”, Cetara, Italia, 8 Luglio 2021. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Masnata C., Pirrotta A.; Analysis and optimization of Tuned Liquid Column Damper Inerter.

#### **Relatore a Conferenze Nazionali**

- Conferenza Nazionale “XXII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA2015”, Genova, Italia, 14-17 Settembre 2015. Lavoro Presentato:
  - Alotta G., Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; PDF response of nonlinear systems under Levy white noise through path integral method.
- Conferenza Nazionale “XXIII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA2017”, Salerno, Italia, 4-7 Settembre 2017. Lavori Presentati:
  - Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A.; Approximate

- determination of survival probability of Bouc-Wen hysteretic systems comprising a fractional derivative element;
- Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Analysis of arbitrarily shaped plates via meshfree LEM solution;
- **Invited Speaker** al “2018 GADeS Workshop”, Cagliari, Italia, 20-21 Settembre 2018. Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A.; Structural vibration control through Tuned Liquid Column Dampers: theoretical and experimental analysis;
- Conferenza Nazionale “XXIV Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA2019”, Roma, Italia, 15-19 Settembre 2019; (in cui è stato **chair** in una sessione). Lavoro Presentato:
  - Di Matteo A., Pirrotta A.; Laplace’s method of integration in the Path Integral approach for the probabilistic response of nonlinear systems,

### Premi e Riconoscimenti per Attività di Ricerca

- Finalista per il “Grunwald-Letnikov Awards: Best Student Papers (theory)” alla Conferenza Internazionale “International Conference on Fractional Differentiation and its Applications - ICFDA14”; Catania, Italia, 23-25/06/2014.
- Premio per la partecipazione alla Conferenza Internazionale “Second International Conference on Vulnerability and Risk Analysis and Management - ASCE ICVRAM 2014”; Liverpool (UK), 13-16/07/2014.
- Premio GADeS 2018, attribuito dal Gruppo AIMETA di Dinamica e Stabilità (GADeS) all’autore della migliore tesi di dottorato su temi di Dinamica e Stabilità, discusse negli Atenei italiani nel corso dei quattro anni precedenti l’emissione del bando, 20/09/2018.
- Riconoscimento come Early Career Editorial Board (ECEB) Member per la rivista “ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part B: Mechanical Engineering”, 19/01/2020.
- Best Paper Award (premio di 1000 €) per il l’articolo “Di Matteo et al., Simplified analytical solution for the optimal design of Tuned Mass Damper Inerter for base isolated structures, 2019, Mechanical Systems and Signal Processing, 134, 106337”, Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo, 23/12/2020.
- Selezione nella *Editor’s Choice section* del Journal of Engineering Mechanics (ASCE), dell’articolo “Pirrotta et al., Deterministic and Random Vibration of Linear Systems with Singular Parameter Matrices and Fractional Derivative Terms, 2021, Journal of Engineering Mechanics, 147, 04021031”, 03/05/2021.

### Pubblicazioni su Riviste Internazionali ISI

- [1] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Direct evaluation of the equivalent linear damping for TLCD systems in random vibration for pre-design purposes, 2014, International Journal of Non-linear Mechanics, 63, 19-30;
- [2] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Experimental validation of a direct pre-design formula for TLCD, 2014, Engineering Structures, 75, 528-538;

- [3] Di Matteo A., Kougioumtzoglou I.A., Pirrotta A., Spanos P.D., Di Paola M.; Stochastic response determination of nonlinear oscillators with fractional derivatives elements via the Wiener path integral, 2014, Probabilistic Engineering Mechanics, 38, 127–135.
- [4] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Poisson white noise parametric input and response by using complex fractional moments, 2014, Probabilistic Engineering Mechanics, 38, 119–126.
- [5] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Probabilistic characterization of nonlinear systems under Poisson white noise via Complex fractional moments, 2014, Nonlinear Dynamics, 77, 729-738.
- [6] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Optimal tuning of tuned liquid column damper systems in random vibration by means of an approximate formulation, 2015, Meccanica, 50, 795-808.
- [7] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Innovative modeling of Tuned Liquid Column Damper motion, 2015, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 23, 229–244.
- [8] Di Matteo A., Pirrotta A.; Generalized Differential Transform Method for Nonlinear Boundary Value Problem of Fractional Order, 2015, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 29, 88-101.
- [9] Pirrotta A., Cutrona S., Di Lorenzo S., Di Matteo A.; Fractional visco-elastic Timoshenko beam deflection via single equation, 2015, International Journal for Numerical Methods in Engineering, 104, 869–886.
- [10] Kougioumtzoglou I.A., Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A., Di Paola M.; An Efficient Wiener Path Integral Technique Formulation for Stochastic Response Determination of Nonlinear MDOF Systems, 2015, Journal of Applied Mechanics, 82, 101005.
- [11] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Path integral solution for nonlinear systems under parametric Poissonian white noise input, 2016, Probabilistic Engineering Mechanics, 44, 89-98.
- [12] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Innovative modeling of Tuned Liquid Column Damper controlled structures, 2016, Smart Structures and Systems, 18, 117-138.
- [13] Bucher C., Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; First passage problem for nonlinear systems under Levy white noise through path integral method, 2016, Nonlinear Dynamics, 85, 1445–1456.
- [14] Spanos P.D., Di Matteo A., Yezeng C., Pirrotta A., Li J.; Galerkin Scheme-Based Determination of Survival Probability of Oscillators with Fractional Derivative Elements, 2016, Journal of Applied Mechanics, 83, 121003.

- [15] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Direct evaluation of jumps for nonlinear systems under external and multiplicative impulses, 2017, *Journal of Vibration and Control*, 23, 1753-1767.
- [16] Di Matteo A., Pirrotta A., Tumminelli S.; Combining TMD and TLCD: analytical and experimental studies, 2017, *Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics*, 17, 101-113.
- [17] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A., Di Paola M.; Rocking of rigid block on nonlinear flexible foundation, 2017, *International Journal of Non-linear Mechanics*, 94, 362-374.
- [18] Di Matteo A., Pirrotta A.; Path Integral Method for Nonlinear Systems Under Levy White Noise, 2017, *ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems Part B-Mechanical Engineering*, 3,030905.
- [19] Colinas-Armijo N., Di Paola M., Di Matteo A.; Fractional viscoelastic behaviour under stochastic temperature process, 2018, *Probabilistic Engineering Mechanics*, 54, 37-43.
- [20] Di Matteo A., Furtmüller T., Adam C., Pirrotta A.; Optimal design of Tuned Liquid Column Dampers for seismic response control of base-isolated structures, 2018, *Acta Mechanica*, 229, 437-454.
- [21] Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A.; Approximate survival probability determination of hysteretic systems with fractional derivative elements, 2018, *Probabilistic Engineering Mechanics*, 54, 138-146.
- [22] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Vibration-based identification of mechanical properties of orthotropic arbitrarily shaped plates: Numerical and experimental assessment, 2018, *Composites Part B: Engineering*, 150, 212-225.
- [23] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Arbitrarily shaped plates analysis via Line Element-Less Method (LEM), 2018, *Thin-Walled Structures*, 133, 235-248.
- [24] Furtmüller T., Di Matteo A., Adam C., Pirrotta A.; Base-isolated structure equipped with tuned liquid column damper: an experimental study, 2019, *Mechanical Systems and Signal Processing*, 116, 816-831.
- [25] Di Matteo A.; Path Integral approach via Laplace's method of integration for nonstationary response of nonlinear systems, 2019, *Meccanica*, 54, 1351-1363.
- [26] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Steady-state dynamic response of various hysteretic systems endowed with fractional derivative elements, 2019, *Nonlinear Dynamics*, 3113-3124.
- [27] Di Matteo A., Masnata C., Pirrotta A.; Simplified analytical solution for the optimal design of Tuned Mass Damper Inerter for base isolated structures, 2019, *Mechanical Systems and Signal Processing*, 134, 106337.
- [28] Di Matteo A., Masnata C., Pirrotta A.; Hybrid Passive Control Strategies for Reducing the Displacements at the Base of Seismic Isolated Structures, 2019, *Frontiers in Built Environment*, 5,132.

- [29] Di Matteo A., Dunn I.P., Failla G., Pirrotta A.; 2020, A novel solution to find the dynamic response of an Euler-Bernoulli beam fitted with intraspan TMDs under Poisson type loading, *Infrastructures*, 5, 40.
- [30] Di Matteo A., Pirrotta A., Gebel E., Spanos P.D.; 2020, Analysis of block random rocking on nonlinear flexible foundation, *Probabilistic Engineering Mechanics*, 59, 103017.
- [31] Masnata C., Di Matteo A., Adam C., Pirrotta A.; Smart structures through nontraditional design of Tuned Mass Damper Inerter for higher control of base isolated systems, 2020, *Mechanics Research Communication*, 105, 103513.
- [32] Masnata C., Di Matteo A., Adam C., Pirrotta A.; Assessment of the tuned mass damper inerter for seismic response control of base-isolated structures, 2021, *Structural Control and Health Monitoring*, 28(2), e2665.
- [33] Di Matteo A., Masnata C., Russotto S., Bilello C., Pirrotta A.; A novel identification procedure from ambient vibration data, 2021, *Meccanica*, 56, 797-812.
- [34] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Analysis of Rectangular Orthotropic Membranes for Mechanical Properties Identification through Load-Displacement Data, 2021, *Journal of Engineering Mechanics*, 147, 04021028.
- [35] Pirrotta A., Kougioumtzoglou I.A., Di Matteo A., Fragkoulis V.C., Pantelous A., Adam C.; Deterministic and Random Vibration of Linear Systems with Singular Parameter Matrices and Fractional Derivative Terms, 2021, *Journal of Engineering Mechanics*, 147, 04021031.
- [36] Di Matteo A., Pavone M., Pirrotta A.; Exact and approximate analytical solutions for nonlocal nanoplates of arbitrary shapes in bending using the line element-less method, 2021, *Meccanica*, DOI: 10.1007/s11012-021-01368-6

**Pubblicazioni su Atti di  
Conferenze Internazionali**

- [37] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; The control performance of TLCD and TMD: experimental investigation, 2012, *EACS 2012*, Genova, Italia, 18-20 Giugno.
- [38] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Design of TLCD under random loads: a new formulation, 2012, *SM12*, Ustica, Italia, 7-10 Giugno.
- [39] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; The TLCD passive control: numerical investigations vs experimental results, 2012, *ASME IMECE 2012*, Houston, USA, 9-15 Novembre.
- [40] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Numerical and Experimental validation of a simplified formulation for the design of TLCD, 2013, *ICOSSAR 2013*, New York, USA, 16-20 Giugno.
- [41] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Inverse Mellin Transform to characterize the nonlinear system PDF response to Poisson white noise, 2014, *CSM7*, Santorini, Grecia, 15-18 Giugno.

- [42] Di Matteo A., Pirrotta A.; Probabilistic characterization of nonlinear systems under Poisson white noise parametric input via complex fractional moments, 2014, ICFDA, Catania, Italia, 23-25 Giugno.
- [43] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Probabilistic characterization of nonlinear systems under parametric Poisson white noise via complex fractional moments, 2014, ENOC, Vienna, Austria, 6-11 Luglio.
- [44] Di Matteo A., Kougioumtzoglou I.A., Pirrotta A., Spanos P.D., Di Paola M.; A Wiener Path Integral technique for non-stationary response determination on nonlinear oscillators with fractional derivatives elements, 2014, ASCE-ICVRAM, Liverpool, UK, 13-16 Luglio.
- [45] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; A novel mathematical model for TLCD: theoretical and experimental investigations, 2014, ASCE-ICVRAM, Liverpool, UK, 13-16 Luglio.
- [46] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A., Innovative modeling of TLCD controlled structures, 2015, Euromech Colloquium 562 Stability and Control of Nonlinear Vibrating Systems, Sperlonga, Italia, 24-28 Maggio.
- [47] Bucher C., Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; First passage problem for nonlinear systems under levy white noise through path integral method, 2015, UNCECOMP 2015, Creta, Grecia, 25-27 Maggio.
- [48] Di Matteo A., Pirrotta A., Spanos P.D.; Rocking of Rigid Block on Nonlinear Flexible Foundation, 2015, EMI 2015, Stanford, USA, 16-19 Giugno.
- [49] Kougioumtzoglou I. A., Di Matteo A., Pirrotta A., Spanos P.D., Di Paola M.; An efficient wiener path integral technique formulation for stochastic response determination of nonlinear MDOF systems, 2015, EMI 2015, Stanford, USA, 16-19 Giugno.
- [50] Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; Path integral solution for nonlinear systems under parametric Poissonian white noise input, 2015, EMI 2015, Stanford, USA, 16-19 Giugno.
- [51] Alotta G., Bucher C., Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; The moment equation closure method revisited through the use of complex fractional moments, 2015, ICASP12, Vancouver, Canada, 12-15 Luglio.
- [52] Spanos P.D., Di Matteo A., Cheng Y., Pirrotta A.; Galerkin scheme based determination of first-passage probability of system with fractional derivative element, 2015, SRES 2015, Hangzhou, Cina, 15-17 Ottobre.
- [53] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Galerkin scheme based determination of first-passage probability of bilinear system with fractional derivative element, 2016, SM16, Capri, Italy, 12-15 Giugno.
- [54] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Analysis of arbitrarily shaped plates via meshfree LEM solution, 2017, EMI 2017, San Diego, USA, 4-7 Giugno.

- [55] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Approximate determination of survival probability of Preisach hysteretic systems with a fractional derivative element, 2017, ICOSSAR 2017, Vienna, Austria, 6-10 Agosto.
- [56] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Dynamic response of equivalent orthotropic plate model for stiffened plate: numerical-experimental assessment, 2017, EURODYN 2017, Roma, Italia, 10-13 Settembre.
- [57] Adam, C., Di Matteo A., Furtmüller T., Pirrotta A.; Earthquake excited base-isolated structures protected by Tuned Liquid Column Dampers: design approach and experimental verification, 2017, EURODYN 2017, Roma, Italia, 10-13 Settembre.
- [58] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Nonlinear rocking of rigid blocks on flexible foundation: Analysis and Experiments, 2017, EURODYN 2017, Roma, Italia, 10-13 Settembre.
- [59] Battaglia G., Di Matteo A., Pirrotta A., Micale G.; Novel Line Element-less Method for arbitrary shaped plates analysis, 2018, EMI 2018, Boston, USA, 29 Maggio – 1 Giugno.
- [60] Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A.; Monte Carlo Simulation of Stochastic Rocking Nonlinear Foundation, 2018, CSM 8, Paros, Grecia, 10-13 Giugno.
- [61] Micale G., Battaglia G., Ciofalo M., Cipollina A., Di Matteo A., Gurreri L., Pirrotta A., Tamburini A.; Numerical simulation of the flow field in channels for Electrodialysis (ED) and Reverse Electrodialysis (RED) applications: the case of deformed channels, 2018, WMDP 2018, Palermo, Italia, 5-6 Marzo.
- [62] Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A., Di Paola M.; Rocking of rigid blocks on nonlinear flexible foundation: Analysis and Experiments, 2018, WMDP 2018, Palermo, Italia, 5-6 Marzo.
- [63] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Meshfree LEM approach for laminated plates of arbitrary shape, 2018, ESMC 10, Bologna, Italia, 2-6 Luglio.
- [64] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Harmonic and random rocking of blocks on nonlinear flexible foundation, 2019, NODYCON 2019, Roma, Italia, 17-20 Febbraio.
- [65] Di Matteo A., Di Paola M., Dunn I., Masnata C., Pirrotta A.; Performance and optimal design of Tuned Mass Damper Inerter for base isolated systems, 2019, MIMS19, Cetara, Italia, 28 Febbraio-02 Marzo.
- [66] Spanos P.D., Di Matteo A., Pirrotta A.; Random rocking of blocks on nonlinear flexible foundation, 2019, ICoNSoM 2019, Roma, Italia, 16-19 Giugno.
- [67] Dunn I., Di Matteo A., Failla G., Pirrotta A., Russillo S.; Performance and optimal design of Tuned Mass Damper Inerter for base isolated systems; 2019, ICASP 2019, Seoul, Corea del Sud, 26-30 Maggio.

- [68] Dunn I., Di Matteo A., Failla G., Pirrotta A.; The Dynamic Response of Multi-Span Euler-Bernoulli Beams, Fitted with Tuned Mass Dampers, to Poissonian Loading, 2019, EMI 2019, Pasadena, USA, 18-21 Giugno.
- [69] Katsidoniotaki M., Psaros A., Di Matteo A., Kougioumtzoglou I., Pirrotta A.; Wiener path integral based response determination of structural systems subject to stochastic excitations modeled via fractional order filters, 2019, EMI 2019, Pasadena, USA, 18-21 Giugno.
- [70] Di Matteo, A., Dunn, I. P., Masnata, C., Pirrotta, A., Russotto, S.; A Novel Procedure for Dynamic Identification from Ambient Vibration Data, 2020, Online Conference: EUROODYN 2020, Atene, Grecia, 23-26 Novembre.
- [71] Masnata C., A. Di Matteo, C. Adam, A. Pirrotta; Tuned Liquid Column Damper Inerter (TLCDI) for seismic vibration control of fixed-base and base-isolated structures, 2021, Online Conference: NODYCON 2021, Roma, Italia, 16-19 Febbraio.
- [72] Russotto S., Di Matteo A., Masnata C., Pirrotta A., OMA: from research to engineering applications, 2021, Online Conference CSHM8 8th Workshop on Civil Structural Health Monitoring, Napoli, Italia, 29-31 Marzo.
- [73] Masnata C., Di Matteo A., Chillemi M., Pirrotta A. A variant design of Tuned Mass Damper Inerter for reducing displacements of base isolated structures, 2021, Online Conference: SHMII-10, Porto, Portogallo, 30 Giugno – 2 Luglio.
- [74] Di Matteo A., Fiandaca D., Pirrotta A.; Smartphone-based bridge monitoring through vehicle-bridge interaction: analysis and experimental assessment, 2021, Online Conference: SHMII-10, Porto, Portogallo, 30 Giugno – 2 Luglio.
- [75] Di Matteo A., Dunn I.P., Masnata C., Pirrotta A., Russotto S.; A novel identification procedure based on the correlation function for monitoring buildings of the cultural heritage, 2021, ICOSSAR2021, Shanghai, Cina, 21-25 Giugno (Postponed to 2022).
- [76] Spanos P.D., Di Matteo A., Zhang H., Yue Q., Pirrotta A.; Evolutionary power spectral density estimation using energy spectrum equation, 2021, ICOSSAR2021, Shanghai, Cina, 21-25 Giugno (Postponed to 2022).
- [77] Dunn I., Di Matteo A., Failla G., Pirrotta A.; Stochastic Response of Beams Equipped with Tuned Mass Dampers, considering Spring Inertial Effects, Subjected to Poissonian Loads, 2021, REC 2021 Virtual Conference, Messina, Italia, 17-20 Maggio.
- [78] Pirrotta A., Di Matteo A., Dunn I., Masnata C., Russotto S.; A Novel OMA Method Based on the Correlation Function and Hilbert Transform, 2021, EMI/PMC 2021, New York, USA, 25-28 Maggio.



## **Pubblicazioni su Atti di Conferenze Nazionali**

- [79] Di Matteo A., Lo Iacono F., Navarra G., Pirrotta A.; Numerical validation of an approximate formulation for the design of TLCD, 2013, AIMETA13, Torino, Italia, 17-20 Settembre.
- [80] Alotta G., Di Matteo A., Di Paola M., Pirrotta A.; PDF response of nonlinear systems under Levy white noise through path integral method, 2015, AIMETA15, Genova, Italia, 14-17 Settembre.
- [81] Di Matteo A., Spanos P.D., Pirrotta A.; Approximate determination of survival probability of Bouc-Wen hysteretic systems comprising a fractional derivative element, 2017, AIMETA17, Salerno, Italia, 4-7 Settembre.
- [82] Battaglia G., Di Matteo A., Micale G., Pirrotta A.; Analysis of arbitrarily shaped plates via meshfree LEM solution, 2017, AIMETA17, Salerno, Italia, 4-7 Settembre.
- [83] Di Matteo A.; Structural vibration control through Tuned Liquid Column Dampers: theoretical and experimental analysis, 2018, 2018 GADeS Workshop, 20-21 Settembre, Cagliari, Italia.
- [84] Di Matteo A., Pirrotta A.; Laplace's method of integration in the Path Integral approach for the probabilistic response of nonlinear systems, 2019, AIMETA19, 15-19 Settembre, Roma, Italia.
- [85] Masnata C., Di Matteo A., Dunn I., Pirrotta A.; An innovative ambient identification method for use on real historic buildings, 2019, AIMETA19, 15-19 Settembre, Roma, Italia.

## **Capitoli di Libri**

- [86] Di Paola M., Pirrotta A., Alotta G., Di Matteo A., Pinnola F.P.; Complex Fractional Moments for the characterization of the probabilistic response of non-linear systems subjected to white noises, in: "Topics in Nonlinear Mechanics and Physics, Selected Papers from CSNDD 2018" ed.: M. Belhaq. Springer, 2019, 203-227.

## **Tesi di Dottorato**

- [87] Di Matteo A.; Structural vibration control through Tuned Liquid Column Dampers: theoretical and experimental analysis, 2016, Università degli Studi di Palermo, Italia.

## **Ulteriori informazioni**

### **Partecipazione ad Associazioni ed Organizzazioni Scientifiche**

- Membro dell'European Mechanics Society (EUROMECH) dal 25/05/2015 ad oggi
- Membro dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA) dal 01/07/2015 ad oggi;
- Membro del Engineering Mechanics Institute (EMI) dal 2019 ad oggi
- Membro del American Society of Civil Engineering (ASCE) dal 2019 ad oggi
- Membro della Società Italiana di Scienza delle Costruzioni (SISCO), dal 01/06/2021 ad oggi

Abilitato all'attività professionale di Ingegnere Civile e Ambientale (dal 2012 per la Sez. A), dal 30-11-2012 a oggi.

### ***Indicatori***

- SCOPUS  
H-Index: 15; Citazioni: 568; Documenti: 51
- Google Scholar  
H-Index: 15; Citazioni: 686; Documenti: 67

### **Competenze Tecniche**

Utilizzo di shaker dinamici, tavole vibranti, mazze strumentate ed attuatori dinamici;

Utilizzo di macchina di prova servo-idraulica a trazione e torsione per caratterizzazione meccanica dei materiali;

Esecuzione di prove dinamiche volte all'acquisizione della risposta di modelli strutturali, alla loro identificazione dinamica ed alla progettazione di sistemi di controllo delle vibrazioni;

Utilizzo e gestione di strumenti per la misura delle vibrazioni come accelerometri piezoelettrici, amplificatori e condizionatori di segnali e schede di acquisizione dati;

Utilizzo di strumenti per la misura di spostamenti e deformazioni di modelli in scala e strutture reali, quali: Laser a singolo punto, Vibrometro Laser a scansione, Radar Interferometrico, Estensimetri dinamici, Trasduttore di spostamento induttivo (LVDT).

### **Competenze Informatiche**

Sistemi Operativi: Microsoft Windows, Mac OS X.

Linguaggi di Programmazione: Matlab, Wolfram Mathematica, LabView.

Software Multifisici: COMSOL Multiphysics, Ansys, Abaqus CAE.

Productivity suite: Open Office, Microsoft Office.

Software di Grafica e CAD: Adobe Photoshop, AutoCAD.

### **Competenze Linguistiche**

Lingua madre: Italiano.

First Certificate of English (FCE)-Livello B2 rilasciato dalla University of Cambridge ESOL Examination; 06/2008.

Certificazione di Lingua Inglese-Livello C1 rilasciato dall'International House Language Centre; 09/02/2010.

### ***Autorizzazione al Trattamento dei Dati Personali:***

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 Codice in materia di protezione dei dati personali.

16/06/2021

(FIRMA)