

Riccardo Nobile è laureato con lode in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Bari con una tesi in Meccanica Sperimentale dal titolo “Caratterizzazione Meccanica di Strutture Sottili” e ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria dei Sistemi Avanzati di Produzione presso il Politecnico di Bari in cotutela di tesi con l’Université de Metz (Francia), discutendo una tesi dal titolo “Verifica ed Affidabilità di Strutture Saldate”.

Nel corso del dottorato ha trascorso un soggiorno di studio presso il Laboratoire de Fiabilité Mécanique dell’Université de Metz (Francia) ed ha partecipato ad una campagna di 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).

Dal 15 Ottobre 2001 è stato ricercatore confermato presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università del Salento nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/14 – Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine e fa parte del gruppo di Costruzione di Macchine guidato dal prof. V. Dattoma. Dall’1 Dicembre 2014 è professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Innovazione dell’Università del Salento.

Come ricercatore ha svolto la docenza di vari corsi universitari quali Meccanica dei Materiali, Meccanica Sperimentale, Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche, Costruzione di Macchine, Calcolo e Progetto di Macchine presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università del Salento e Elementi Costruttivi delle Macchine presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università della Basilicata. Nell’ambito di tali corsi, è stato relatore di svariate tesi di laurea. Fa attualmente parte del collegio dei docenti del dottorato in Ingegneria dei Sistemi Complessi istituito presso l’Università del Salento.

Riccardo Nobile è responsabile scientifico del Laboratorio di Meccanica Sperimentale e del Laboratorio Prove Strutturali – EMILIA dell’Università del Salento e ha pubblicato più di 100 articoli scientifici, di cui 23 su riviste internazionali o raccolte in volume e 34 a convegni internazionali.

Riccardo Nobile è stato responsabile scientifico dell’unità di ricerca locale del progetto PRIN2015 SOFTWIND ed ha inoltre partecipato a svariati PRIN e progetti di ricerca finanziati da istituzioni pubbliche nazionali e regionali.

Le principali aree di interesse scientifico e di ricerca sono le seguenti:

- Fatica ad alto e basso numero di cicli ad ampiezza costante e variabile: sperimentazione su materiali e componenti.
- Tecniche innovative di previsione della vita a fatica.
- Studio dell’influenza dei parametri micro e macro strutturali sul comportamento a fatica dei giunti saldati.
- Analisi sperimentale e numerica delle tensioni residue con particolare riferimento alle giunzioni saldate.
- Simulazione numerica e progettazione assistita con metodi FEM: studio ed applicazioni avanzate di software agli elementi finiti per analisi strutturali, modali e termiche.
- Progettazione di elementi costruttivi delle macchine e sistemi meccanici.
- Analisi sperimentale delle sollecitazioni: misure estensimetriche, fotoelastiche, termografiche.
- Esecuzione di prove sperimentali secondo norma a temperatura controllata e ambiente : prove statiche, prove di fatica ad alto e basso numero di cicli, creep, prove di meccanica della frattura.
- Sviluppo di dissipatori isteretici ed esecuzione di prove sperimentali di ingegneria sismica su tavola vibrante.

Riccardo Nobile is graduate with honours in Mechanical Engineering at Politecnico di Bari with a thesis in Experimental Mechanics entitled “Mechanical Characterization of Thin Structures” and he takes a PhD degree in Engineering of Advanced Manufacturing Systems at Politecnico di Bari in partnership with Université de Metz (France) discussing a thesis entitled “Reliability and Design of Welded Structures”.

During PhD, he spent a research period at Laboratoire de Fiabilité Mécanique of Université de Metz (France) and he participated to an experimental test program on shaking table at LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil in Lisbon, in the field of an European research project named ECOEST2 (European Consortium of Earthquake Shaking Tables).

From 15th October 2001 he was Assistant Professor at the Engineering Faculty of Università del Salento in the scientific and teaching area ING-IND/14 – Mechanical Design and Experimental Mechanics and he is a component of the Machine Design group led by prof. V. Dattoma. From 1st December 2014 he is Associate Professor at the Department of Engineering for Innovation of University of Salento.

As researcher, he taught different university courses like Mechanics of Materials, Experimental Mechanics, Aided Design of Mechanical Structures, Machine Design at the Engineering Faculty of Università del Salento and Elements of Machine Design at the Engineering Faculty of Università della Basilicata. Particularly, he was chairman of a large number of theses covering the research aspect of these courses. He is actually a component of teaching college of PhD in Engineering of Complex Systems established at University of Salento.

Riccardo Nobile is the scientific responsible of Laboratory of Experimental Mechanics and of Laboratory of Structural Test – EMILIA at University of Salento and is coauthor of more than 100 scientific papers, among which 23 are published on peer-reviewed international journal or volume and 34 are collected in international conference proceedings.

Riccardo Nobile was the scientific responsible of the local research unit of the project PRIN2015 SOFTWIND and he participated to different PRIN and other local research program, Scientific and research areas of interest are the following:

- Low and High Cycle Fatigue at constant or variable amplitude: experimental test on materials and components.
- Advanced techniques of fatigue life prediction.
- Influence of micro and macro structural parameters on fatigue behaviour of welded joints.
- Experimental and numerical analysis of residual stress in welded and not-welded structures.
- Numerical analysis and FEM design: advanced application of FEM software to structural, modal and thermal analysis.
- Design of machine elements and systems.
- Experimental stress analysis: strain gage measurements, photoelasticity, thermography.
- Experimental test execution following international standard at room and working temperature: static, creep and LCF-HCF fatigue test, fracture mechanic characterization test.
- Development of hysteretic dissipator and experimental test of seismic engineering on shaking table.