

# Curriculum



Nome Name:	Sergio
Cognome Surname:	De Rosa

ORCID:	<a href="http://orcid.org/0000-0002-6661-8538">http://orcid.org/0000-0002-6661-8538</a>
Scopus Author ID:	56962723100
WOS Author ID:	A-3315-2008
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.docenti.unina.it/sergio.derosa">https://www.docenti.unina.it/sergio.derosa</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2014
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

### **LINGUE / LANGUAGES:**

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	B2

Lingua Language:	Francese
Scrittura Writing:	A1
Comunicazione Communication:	A1

Lingua Language:	Spagnolo
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	B1

## **AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY**

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Costruzioni e strutture aerospaziali
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IIND-01/D

## **DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

Descrizione Description:	<i>Negli ultimi 10 anni si sono consolidate alcune linee di ricerca maturate in precedenza sempre all'interno della macro-area 09/A1: * Similitudini e Tecniche di Scalatura per Modelli Vibroacustici. * Trasformazioni tra continui / VOODOO: a Versatile Offset Operator for the Discrete Observation of Objects. * Analisi della Risposta stocastica di sistemi strutturali e fluido-strutturali sotto l'azione di eccitazioni random e convettive. * Metodi per il calcolo della potenza acustica radiata e della</i>
-----------------------------	--

	<i>risposta strutturale * Definizione di metastrutture e metacomponenti * Uso di tecniche di Machine Learning in Vibroacustica e Identificazione di Impatti. Tutte le attività sono state condotte usando sia modelli analitici, sia simulazioni numeriche e confrontando quando possibile i risultati con prove in laboratorio.</i>
--	--

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	CASABURO, ALESSANDRO, Giuseppe Petrone, Francesco Franco, Sergio De Rosa (2019). A Review of Similitude Methods for Structural Engineering. APPLIED MECHANICS REVIEWS, vol. 71, p. 1-32, ISSN: 0003-6900, doi: 10.1115/1.4043787

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Casaburo A., Petrone G., Meruane V., Franco F., De Rosa S. (2022). Support of Dynamic Measurements Through Similitude Formulations. EXPERIMENTAL TECHNIQUES, vol. 46, p. 81-102, ISSN: 0732-8818, doi: 10.1007/s40799-021-00457-1

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Franco F., Berry A., Petrone G., De Rosa S., Ciappi E., Robin O. (2020). Structural response of stiffened plates in similitude under a turbulent boundary layer excitation. JOURNAL OF FLUIDS AND STRUCTURES, vol. 98, ISSN: 0889-9746, doi: 10.1016/j.jfluidstructs.2020.103119

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Fabrizio Errico, Francesco Franco, Giuseppe Petrone, Sergio De Rosa, Mohamed Ichchou (2019). The investigation of aeroelastic effects on the elastic wave propagation and radiated noise of periodic structures. In: Proceedings of Inter-Noise 2019. Madrid, 16-19 June 2019

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Mazzeo, Giulia, Petrone, Giuseppe, Franco, Francesco, De Rosa, Sergio, Ichchou, Mohamed N, Bareille, Olivier (2023). Experimental pseudo-equivalent deterministic excitation method extension for low frequency domain applications. THE JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, vol. 154, p. 3507-3520, ISSN: 0001-4966, doi: 10.1121/10.0022375

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Errico Fabrizio, Ichchou Mohamed, Franco Francesco, De Rosa Sergio, Bareille Olivier, Droz Christophe (2019). Schemes for the sound transmission of flat, curved and axisymmetric structures excited by aerodynamic and acoustic sources. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 456, p. 221-238, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2019.05.041

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Alessandro Casaburo, Giuseppe Petrone, Elena Ciappi, Francesco Franco, Sergio De Rosa (2025). Data-Driven Symbolic Regression for the Modelling of Correlation Functions of Wall Pressure Fluctuations Under Turbulent Boundary Layers. In: (a cura di): Con Doolan Danielle Moreau Angus Wills, Flinovia—Flow Induced Noise and Vibration Issues and Aspects—IV. p. 277-304, ISBN: 9783031739347, doi: 10.1007/978-3-031-73935-4_14

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Casaburo A., Petrone G., Franco F., De Rosa S. (2025). Characterization of porous materials with artificial neural networks. THE JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, vol. 157, p. 980-992, ISSN: 0001-4966, doi: 10.1121/10.0035575

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Errico Fabrizio, De Rosa Sergio, Ichchou M., Franco Francesco, Bareille O. (2018). Dispersion curves of infinite laminate panels through a modal analysis of finite cylinders. WAVE MOTION, vol. 83, p. 80-93, ISSN: 0165-2125, doi: 10.1016/j.wavemoti.2018.08.007

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	De Rosa, Sergio, Franco, Francesco, Petrone, Giuseppe, Casaburo, Alessandro, Marulo, Francesco (2021). A Versatile Offset Operator for the Discrete Observation of Objects. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 500, p. 1-7, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2021.116019

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA**

**PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>VIPER 16-20 H2020-MSCA-ITN-2015-EJD Vibro-acoustics of PERiodic media (local coordinator)</i>  <i>CASTLE 16-22 H2020-CS2-CPW02-2015-01 Cabin Systems design Toward passenger wellBeing (local coordinator)</i>  <i>LIVE-I 20-24 H2020-MSCA-ITN-2019-EID Lightening and Innovating transmission for improving Vehicle Environmental Impacts</i> □  <i>PRIN2017 (2019-2023), DEvelopment and applications of a Virtual hybrid platform for multiscale analysis of advanced StructUres of aircraft (national coordinator: Prof. Erasmo Carrera, Politecnico di Torino).</i> □  <i>PRIN2022 (2022-2023) TSF: Tuneable Super Fabrics (national coordinator: Prof. Emiliano Rustighi, Università di Trento).</i></p>
-------------------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Chair: • MEDYNA2020</i>  <i><a href="https://medyna2020.sciencesconf.org">https://medyna2020.sciencesconf.org</a> • ISSM9, 2022 <a href="https://issm9.sciencesconf.org">https://issm9.sciencesconf.org</a> * I am one of the founder of FLINOVIA. It is a community (and a series of four symposia) created around the themes of measurement, modelling, simulation and reproduction of the flow excitation and flow induced structural response (<a href="http://www.flinovia.org">www.flinovia.org</a>, FLOW Induced NOise and Vibration Issues and Aspects). These topics are relevant for all the high speed transportation engineering. This community has produced a series of books which represent the evolving state-of-the-art about</i></p>
-------------------------------------	---

	<p>those topics. The fourth volume is to appear during 2024 while the fifth symposium was planned in Napoli during the spring of 2026. The previous editions were held in Rome 2013, Penn State 2017, Lyon 2019 and Sydney 2023.</p>
--	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Member of the area 09 (Industrial and Information Engineering) for the VQR 2015-2019, the cyclic evaluation of the national research output. The contract lasts in the Oct 2020 - Jul 2022 time window. The coordinator of the 09 group was Prof.ssa Sara Rainieri. He served as deputy coordinator for the area 09/A1 (Aeronautical and aerospace engineering and naval architecture) and 09/D (Chemical and materials engineering).</li> <li>• Editor for the Springer Serie in Aerospace Technologies, <a href="https://www.springer.com/series/8613">https://www.springer.com/series/8613</a></li> <li>• Editor in Chief: 2023/today, Aerotecnica Missili &amp; Spazio, The Journal of Aerospace Science, Technology and Systems (AIDAA), published by Springer.</li> <li>• Associate Editor: Mechanical Systems and Signal Processing (Elsevier).</li> <li>• Associate Editor: Progress in Scale Modeling, AN INTERNATIONAL JOURNAL.</li> <li>• Past Roles: Editor-in-Chief 2016/2023: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineering, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science (SAGE) for Materials, Stress &amp; Structures Section.</li> </ul>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Delegate to the Research Affairs for the Department of Industrial Engineering; Editor-in-Chief for Aerotecnica Missili &amp; Spazio (Springer); Editor:</p>
-------------------------------------	--

	<a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-53397-6">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-53397-6</a> ; Associated Editor for Mechanical Systems and Signals Processing (Elsevier); Associated Editor for Progress in Scale Modeling, An International Journal; Co-founder and co-Editor flinovia ( <a href="http://www.flinovia.unina.it">www.flinovia.unina.it</a> ) group.
--	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 30-04-2025**

**Sergio De Rosa**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*