CURRICULUM SCIENTIFICO
ALESSANDRO DE LUCA

Posizione Accademica

Ricercatore di tipo b), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli dal 01/09/2022. Settore Concorsuale 09/A3; Settore Scientifico Disciplinare 09/A3.

Abilitazioni

- Nel novembre del 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di professore di seconda fascia nel settore concorsuale 09/A3 – Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia, bando ASN D.D. 1532/2016. Validità abilitazione dal 07/11/2018 al 07/11/2027 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).
- Nel 2013 si è abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere presso la Seconda Università degli Studi di Napoli (ora Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli). Voto complessivo 182/200.

Titoli di studio

- Dal 22/07/2019 al 21/07/2022 è stato ricercatore di tipo b), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Settore Concorsuale 09/A3; Settore Scientifico Disciplinare 09/A3.
- Nel dicembre 2016 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (Doctor Europaeus) in Ingegneria Industriale e dell'Informazione presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, presentando la tesi intitolata: "On the Residual Strength and Damage Identification of Impacted CFRP Structural Component".
- Nel maggio 2013 ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per la Progettazione e la Produzione presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Esperienze di ricerca condotte all'estero

- Dal 18/09/2023 al 22/09/2023: formale attribuzione, nell'ambito del programma Erasmus +, di incarico di insegnamento, per un totale di 8 ore, presso il Department of Industrial and Mechanical Engineering, Faculty of Engineering Science and Technology, Norwegian University of Science and Technology – NTNU.
- Dal 17/02/2020 al 21/02/2020: formale attribuzione, nell'ambito del programma Erasmus +, di incarico di insegnamento, per un totale di 8 ore, presso il Department of Industrial and Mechanical Engineering, Faculty of Engineering Science and Technology, Norwegian University of Science and Technology – NTNU.
- Dal 05/10/2018 al 15/10/2018: formale attribuzione incarico di insegnamento, per un totale di 8 ore, presso il Department of Industrial and Mechanical Engineering, Faculty of Engineering Science and Technology, Norwegian University of Science and Technology – NTNU.
- Dal 01/03/2018 al 13/03/2018: formale attribuzione incarico di insegnamento, per un totale di 18 ore, presso University Politehnica of Bucharest, Faculty of Engineering and Management of Technological Systems.
- Dall'11/01/2016 al 10/07/2016 ha condotto attività di ricerca, nella forma di Visiting PhD Student, presso il Department of Aeronautics, Imperial College of London, South Kensington Campus, London, UK. Responsabili scientifici: Prof. M.H. Ferri Aliabadi, Prof. Francesco Caputo.

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Nel settembre del 2022 è stato dichiarato vincitore dalla Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine (AIAS) del premio Software Simulation Award. Lavoro scientifico presentato: A. De Luca, D. Perfetto, A. Aversano, A. Polverino, N. Rezazadeh, R. Vallifuoco, A. Minardo, G. Lamanna, F. Caputo, Virtual Simulations for Structural Health Monitoring in Hydrogen Vessel, 51st International Conference on Stress Analysis AIAS 2022.
- Nel settembre del 2018 è stato dichiarato vincitore dalla Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine (AIAS) del premio Software Simulation Award. Lavoro scientifico presentato: A. De Luca, D. Perfetto, A. Greco, G. Lamanna, F. Caputo, Vertical Crash of a Composite Fuselage Section, 47th International Conference on Stress Analysis AIAS 2018.

Brevetti

- Domanda Estensione Brevetto n. PCT/IB2023/056327 01/09/2023 Method and device for the identification of structural damages (Inventore e Titolare)
- Domanda di Brevetto n. UIBM 102022000012982 20/ 06/2022 Dispositivo e metodo per l'ide ntificazione di danni strutturali (Inventore e Titolare) Risultato delle attività di ricerca condotte nel progetto SAFES V:ALERE 2020.
- Domanda Estensione Brevetto n. UIBM 102018000010593 EP19210565 Laser printing process with ultrasound assisted toner transfer 2019 European Patent Convention (EPO) (Inventore)
- Nel novembre 2018 ha presentato Domanda di Brevetto per invenzione industriale. Titolo del brevetto: "Processo di stampa laser con trasferimento del toner coadiuvato da ultrasuoni". Domanda numero: 102018000010593.

Partecipazione ad associazioni e gruppi di ricerca

- Dal 2023 è membro e coordinatore del gruppo di ricerca "Structural Health Monitoring" dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.
- Dal 2018 è membro dell'Associazione Italiana Metallurgia – AIM.
- Dal 2018 è membro del gruppo internazionale di ricerca: Numerical and Experimental Techniques for an Assessment of New Materials Applications in Automotive Industries.
- Dal 2017 è membro dell'International Society of Impact Engineering.
- Dal 2015 è socio della Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine (AIAS) – (http://www.aiasnet.it/check.php).
- Dal 2013 è membro del gruppo di ricerca "Digital Factory" dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

Partecipazione a progetti di ricerca

- Titolo della Proposta: TU-LEARN - sTrUctural Life Extension enhAnced by aRtificial iNtelligence (TU-LEARN): Bando Prin 2022 PNRR - Decreto Direttoriale n. 1409 del 14-9-2022. Ruolo: Principal Investigator. Finanziato.
- Titolo della Proposta: GENESIS - self-diaGnostic hydrogEN vESsel Integrity System: Programma di Ateneo (Università della Campania L. Vanvitelli), Finanziamento di Progetti di Ricerca Applicata e a Carattere Industriale per RTD di Tipo A e B. Ruolo: Principal Investigator. Finanziato (Concluso).
- Titolo della Proposta: SAFES - Smart pAtch For activE Shm. Call Identifier: Programma di Ateneo (Università della Campania L. Vanvitelli) V:ALERE 2020, Finanziamento di Progetti

di Ricerca Applicata e a Carattere Industriale per RTD di Tipo A e B. Ruolo: Principal Investigator. Finanziato (Concluso).

- Titolo della Proposta: DYNAMIC - DYNamic Assessment and Modelling of Impacted Composites. Call Identifier: H2020-CS2-CFP10-2019-01 – Topic: JTI-CS2-2019-CFP10-AIR-01-42. Ruolo: Project Coordinator and WP Leader. Il progetto ha ricevuto valutazione positiva (non finanziato – inserito nella lista di riserva).
- Titolo della Proposta: TEXAS - Theoretical and EXperimental evaluations of strAin field modification induced by flaws in loaded composite Structures – Call Identifier: H2020-CS2-CFP10-2019-01 – Topic: JTI-CS2-2019-CFP10-REG-01-18. Ruolo: WP Leader. Il progetto ha ricevuto valutazione positiva (non finanziato – inserito nella lista di riserva). .

Attività scientifica

- Autore di più di 60 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali, internazionali ed atti di convegno.
- Commissario Scientifico e Organizzatore di più di dieci conferenze scientifiche internazionali.

Altre attività

- Membro del CdA dello Spin-Off IeSAC s.r.l.

Alessandro De Luca