

**Allegato alla domanda di partecipazione**  
**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)  
(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	n. 520 del 20.03.2024
Informazioni aggiornate al	28/05/2024
Nome e Cognome	GABRIELA LOI
Data di nascita	10/10/1990

**Esperienza professionale**

<b>Periodo</b>	<b>Ente</b>	<b>Principali attività e responsabilità</b>
Aprile 2018 – Ottobre 2018	AirLiquide	Raccolta e analisi di dati per supporto attività di manutenzione
Marzo 2022 – Luglio 2022	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico corso Tecnologia Meccanica
Ottobre 2023 – Febbraio 2024	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico corso Fondamenti di Progettazione
Settembre 2022 – Marzo 2024	Università degli Studi di Cagliari	Borsista
Aprile 2024 - in corso	Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico corso Elementi Costruttivi delle Macchine

**Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

<b>Data</b>	<b>Titolo / Principali tematiche</b>	<b>Ente</b>
22/07/2013	Laurea triennale in INGEGNERIA MECCANICA, con tesi dal titolo “ANALISI SIMULTANEA DI PARAMETRI DI CONTATTO E DANNEGGIAMENTO SUB-SUPERFICIALE IN UN ACCOPPIAMENTO RUOTA-ROTAIA”	Università degli Studi di Cagliari
29/11/2017	Laurea magistrale in INGEGNERIA MECCANICA, con una tesi dal titolo “ANALISI NUMERICA DEL COMPORTAMENTO FLESSIONALE DI COMPONENTI IN FERROCEMENTO”	Università degli Studi di Cagliari
07/04/2022	Dottorato di Ricerca in INGEGNERIA INDUSTRIALE, con una tesi dal titolo “NONLINEAR ACOUSTIC TECHNIQUES FOR IMPACT DAMAGE DETECTION IN COMPOSITE MATERIALS”	Università degli Studi di Cagliari

## Publicazioni / Convegni

- L. Francesconi, Loi G., F. Aymerich. Impact damage resistance and tolerance of Z-pinned composite laminates. *Proceedings of 18th European Conference on Composite Materials (EECM 2018)*, Athens (Greece), 24-28th June 2018.
- F. Aymerich, L. Fenu, G. Loi. FE analysis of the flexural behavior of cementitious composites using the concrete damage plasticity model. *Proceedings of Italian Concrete Days 2018* Springer International Publishing. pp. 124-133, 2020.
- F. Aymerich, L. Fenu, G. Loi. FE analysis of the flexural behaviour of cementitious composites using the concrete Damage Plasticity model. *Proceedings of Italian concrete Days*, Lecco (Italy), 13-16 June 2018. Titolo volume: *Il calcestruzzo strutturale oggi: Teoria-Impieghi-Materiali Tecniche* (ISBN: 978-88.99916-11-4).
- F. Aymerich, L. Fenu, L. Francesconi, G. Loi. Post-peak behaviour of ferrocement in bending: testing and modelling. *Proceedings of 5th Workshop The New Boundaries of Structural Concrete 2019*, Milan (Italy) 19-20 september 2019, pp. 1-9, ACI Italy Chapter, 2019.
- G. Loi, G., M.C. Porcu, L. Pieczonka, J.W. Staszewski, F. Aymerich. Scaling Subtraction Method for damage detection in composite beams. *Procedia Structural Integrity*, 24, 118-126, 2019.
- G. Loi, M.C. Porcu, F. Aymerich. Impact damage detection in composite beams by analysis of nonlinearity under pulse excitation. *Journal of Composite Science*, vol. 5(2), 39, 2021.
- G. Loi, N. Uras, M.C. Porcu, F. Aymerich. Damage detection in composite materials by flexural dynamic excitation and accelerometer-based acquisition. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* vol. 1214(1), 012007, 2022
- G. Loi, F. Aymerich, M.C. Porcu. Influence of sensor position and low-frequency modal shape on the sensitivity of vibro-acoustic modulation for impact damage detection in composite materials. *Journal of Composites Science*, vol. 6(7), 190, 2022.
- D. Feng, G. Loi, F. Aymerich. A numerical and experimental investigation into the impact response of sandwich composites under different boundary conditions. *Journal of Composites Science*, vol. 6(3), 88, 2022.
- G. Loi, G. Marongiu, M.C. Porcu, F. Aymerich. Vibro-Acoustic Modulation with broadband pump excitation for efficient impact damage detection in composite materials. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* vol. 1275(1), 012008, 2023.
- M. El Mehtedi, P. Buonadonna, M. Carta, R. El Mohtadi, G. Marongiu, G. Loi, F. Aymerich. Effects of milling parameters on roughness and burr formation in 3D-printed PLA components. *Procedia Computer Science*, vol. 217, pp. 1560-1569, 2023.
- P. Zdziebko, M. Krzemiński, M. Okoń, G. Loi, F. Aymerich, Ł. Pieczonka, A. Klepka. An Approach to the Automated Characterization of Out-of-Plane and In-Plane Local Defect Resonances. *Materials*, vol. 16(8), 3084, 2023.

L. Francesconi, G. Loi, F. Aymerich. Impact and compression-after-impact performance of a thin z-pinned composite laminate. <i>Journal of Materials Engineering and Performance</i> , vol. 32, pp. 3923–3937, 2023.
G. Loi, F. Aymerich. Effect of stitching on the static and fatigue properties of fibre-dominated and matrix-dominated composite laminates. <i>Composites Part A: Applied Science and Manufacturing</i> , vol. 173, 107648, 2023
G. Loi, P. Buonadonna, R. El Mohtadi, M. Carta, D. Lai, M. El Mehtedi, F. Aymerich, Effect of selective Z-pinning on the static and fatigue strength of step joints between composite adherends. <i>Journal of Composites Science</i> , vol. 8(84), 2024.

### Convegni

48° Convegno Nazionale AIAS, organizzato dalla <i>Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</i> ad Assisi il 4-7 settembre 2019.
50° Convegno Nazionale AIAS, organizzato dalla <i>Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</i> in virtual conference tenutasi dal 1-3 settembre 2021.
51° Convegno Nazionale AIAS, organizzato dalla <i>Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</i> a Padova il 7-10 settembre 2022.
9° International Conference on Fatigue Composite (ICFC), organizzato dal <i>Gruppo Compositi</i> (Department of Management and Engineering dell'Università di Padova) a Vicenza il 21-23 giugno 2023.
52° Convegno Nazionale AIAS, organizzato dalla <i>Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</i> a Genova il 6-9 settembre 2023.

### Altre attività scientifiche


### Ulteriori informazioni pertinenti

<i>Premio AIAS 2020</i> . Il lavoro “G. Loi, M.C. Porcu, L. Pieczonka, W.J. Staszewski, F. Aymerich, <i>Scaling Subtraction Method for Damage Detection in Composite Beam</i> ” presentato al 48° Convegno AIAS (Assisi, 4-7 settembre 2019) ha vinto il Premio AIAS 2020 come miglior contributo presentato al convegno.
---

CAGLIARI, 28/05/2024