

Curriculum Vitae di Anna Castellano

DATI PERSONALI

- Data e luogo di nascita: 16 marzo 1980, Bitonto (BA)
- Residenza: Via Borgo San Francesco n. 29, Bitonto (BA), CAP 70032
- Codice Fiscale: CSTNNA80C56A893T
- Contatti: Telefono: +39 3498458965;
E-mail: anna.castellano@poliba.it, anna.castellano8948@pec.ordingbari.it

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

La dott.ssa Anna CASTELLANO ha conseguito, all'esito delle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale bandite con decreto direttoriale n. 553/2021 come rettificato con decreto direttoriale n. 589/2021, l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di **professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 08/B2 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI**.

La validità dell'Abilitazione è di dieci anni a decorrere dal 03/06/2022 e avrà scadenza il 03/06/2032.

POSIZIONE ACCADEMICA

- **Ricercatore universitario** a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, **nel S.S.D. ICAR/08 "Scienza delle costruzioni"**. Titolo del Progetto di Ricerca: *Tecniche interferometriche radar per la salvaguardia del patrimonio storico-architettonico pugliese*.

TITOLI DI STUDIO

- 27.03.2012: **Dottore di Ricerca** in "Scienze dell'Ingegneria Civile e Ambientale", XXIV ciclo (Politecnico di Bari). Tesi di dottorato dal titolo "*Approcci sperimentali innovativi allo studio dell'effetto acustoelastico nei solidi*" (sette scientifico-disciplinare ICAR/08 "Scienza delle Costruzioni"), relatore prof. ing. Salvatore Marzano.
- 15.07.2008: **Laurea quinquennale in Ingegneria Edile** (v.o.), indirizzo "Restauro Architettonico e Urbano", conseguita presso il Politecnico di Bari, con voto 110/110, con tesi in Scienza delle Costruzioni, dal titolo "*Caratterizzazione meccanica di materiali anisotropi mediante prove ultrasoniche*", relatore prof. ing. Mario Daniele Piccioni.
- 1998: **Diploma di Maturità Classica** conseguita presso il Liceo Classico "Carmine Sylos" di Bitonto (BA).

ALTRI TITOLI ACCADEMICI

- Dal 23.04.2018 con scadenza il 22.12.2020: **Assegno di ricerca post – dottorale nel SSD ICAR/08**. Titolo dell'argomento di ricerca: "*Modelli di calcolo e tecniche sperimentali per lo sviluppo di un furgone isotermico con struttura autoportante integrata in materiali compositi*" (responsabile scientifico prof. ing. Giuseppe Pompeo Demelio). Sedi di svolgimento delle attività di ricerca: Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, Politecnico di Bari, via Orabona 4, Bari (dal 23.04.2018 al 22.04.2020); Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, Politecnico di Bari, via Orabona 4, Bari (dal 23.04.2020 fino alla scadenza del 22.01.2021).
- Dal 29.04.2016 al 31.12.2017: **Assegno di ricerca post – dottorale nel SSD ICAR/08**. Titolo dell'argomento di ricerca: "*Studi e ricerche sulle metodologie di progettazione e sperimentazione di materiali, componenti e sistemi meccanici e sulle relative applicazioni*" (responsabile scientifico prof. ing. Carmine Pappalettere). Sede di svolgimento delle attività di ricerca: Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, Politecnico di Bari, viale Japigia 182, Bari.
- Dal 18.03.2015 al 17.03.2016: **Assegno di ricerca post – dottorale nel SSD ICAR/08**. Titolo dell'argomento di ricerca: "*Valutazione dell'integrità di materiali compositi mediante tecniche di controllo non distruttivo*" (responsabile scientifico prof. ing. Umberto Galietti). Sede di svolgimento delle attività di ricerca: Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, Politecnico di Bari, viale Japigia 182, Bari.
- Dal 24.01.2015 al 30.04.2015: Incarico di collaborazione coordinata e continuativa con qualifica di *Ricercatore Junior* presso la MIT - Centro di Competenza Tecnologica sui Trasporti - Università degli Studi di Messina - Piazza Pugliatti 1 – Messina. Argomento di ricerca teorico e sperimentale: Modellazione numerica, progettazione ed esecuzione di prove di identificazione dinamica di tipo OMA/OMAX mediante sensori accelerometrici e mediante la tecnica dell'interferometria radar di torri di sollevamento di grandi strutture durante le operazioni di traslazione (skiddaggio).
- Dal 31.07.2013 al 30.05.2014: **Borsa di studio post – dottorato** sul tema "*Approcci innovativi alla sperimentazione sui materiali e sulle strutture*" della durata di 10 mesi, nell'ambito del Progetto PON "Ricerca e Competitività 2007-13-Asse 1-02380-STEM_STELO". Responsabile scientifico prof. ing. Salvatore Marzano. Sede di svolgimento delle attività di ricerca: Laboratorio Ufficiale Prove Materiali "M. Salvati" del DICAR, Politecnico di Bari.
- Dal 26.07.2012 al 25.07.2013: **Borsa di studio post – dottorato** sul tema "*Sperimentazione innovativa sui materiali da costruzione mediante tecniche non distruttive*" della durata di 12 mesi, nell'ambito del Progetto PON "Ricerca e Competitività 2007-13-Asse 1-02380-STEM_STELO". Responsabile scientifico prof. ing. Salvatore Marzano. Sede di svolgimento delle attività di ricerca: Laboratorio Ufficiale Prove Materiali "M. Salvati" del DICAR, Politecnico di Bari.

CORSI DI FORMAZIONE

- *“Scuola Estiva di Fisica Matematica”* organizzata dal GNFM, Gruppo Nazionale di Fisica Matematica, presso villa Rufolo – Biblioteca di San Francesco a Ravello, nei giorni 14-26 settembre 2009. Nell’ambito della scuola sono stati svolti i corsi: *“Nonlinear elastodynamics and wave propagation in rubber-like materials”* tenuto dai Proff. M. Vianello (Milano) e G. Saccomandi (Perugia); *“Lie symmetries of differential equations and application”*, tenuto dal Prof. F. Oliveri (Messina); *“Some mathematical models in phase transitions”*, tenuto dal Prof. A. Miranville (Parigi); *“Kinetic theory of gases and its applications”*, tenuto dal Prof. K. Aoki (Kyoto). Al termine del corso, la sottoscritta ha svolto un seminario dal titolo *“Prove ultrasoniche su materiali elastici”*.
- Corso *“Formazione specialistica per l'utilizzo della tecnica di indagine Georadar ai monitoraggi”* tenuto dalla società BOVIAR nei giorni 11-12 febbraio 2009 presso il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali “M. Salvati” del DICA (Politecnico di Bari);
- Corso di formazione per l’utilizzo della *tecnica termografica* tenuto dalla società Improtec – Edevis nei giorni 20-21 gennaio 2009 presso il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali “M. Salvati” del DICA (Politecnico di Bari).
- Corso di formazione specialistica *“Esperto in tecniche di modellazione e sperimentazione per materiali e strutture della moderna ingegneria civile”* nell’ambito del progetto strategico PS_060 PROGETTO S.I.S.M.A “Strutture Innovative e Sperimentazione di Materiali Avanzati” della durata di 10 mesi (2009 - 2010).
- *“Corso di formazione specialistica per l'utilizzo dell'Interferometria Radar: teoria e applicazioni ai monitoraggi strutturali, statici e dinamici”* tenuto dalla società BOVIAR nei giorni 23-25 settembre 2014 presso il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali “M. Salvati” del DICAR (Politecnico di Bari).
- *“Corso di formazione specialistica per l'utilizzo della tecnica Laser Ultrasonica”* tenuto dalla società Optoprim presso il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali “M. Salvati” del DICAR, (Politecnico di Bari), 2015.
- Corso: *“Archi e volte in muratura: Equilibrio e stabilità. Meccanica delle volte in muratura. Teoria generale e casi di studio”*, tenuto dal prof. **Santiago Huerta** della Scuola Tecnica Superiore di Architettura di Madrid (ETSAM). Il corso si è svolto presso il Dipartimento di Strutture per l’Ingegneria e l’Architettura dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (ottobre 2015).

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- [1]. D. Camassa, **A. Castellano**, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Ambient vibration tests of a historical masonry bridge by means of radar interferometry*, 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEn), DOI: 1109/MetroLivEnv54405.2022.9826977
- [2]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni e T. Kundu, *SPC non-linear ultrasonic technique for detecting adhesion defects in FRCM reinforcements for masonry constructions*, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, Vol. 12048, Health Monitoring of Structural and Biological Systems XVI, 2022, DOI: 10.1117/12.2612567

- [3]. **A. Castellano**, D. Camassa, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Radar Interferometric Experimental Reconstruction of Three-Dimensional Displacement Vectors and Mode Shapes for Masonry Constructions*, J. Phys.: Conf. Ser. 2204(1) 012055, 2022, DOI:10.1088/1742-6596/2204/1/012055
- [4]. **A. Castellano**, I. Elia, A. Fraddosio, C. Olivieri, e M.D. Piccioni, *A new experimental approach for small-scale dynamic tests on masonry arches aimed at seismic assessment*, International Journal of Masonry Research and Innovation 7 (1/2), 2022, DOI: 10.1504/IJMRI.2022.119865
- [5]. S. Camporeale, **A. Castellano**, F. Cupertino, G.P. Demelio, M. Torresi, *Design and construction of an offshore diffuser augmented wind turbine with a high efficiency alternator*, January 2022, IOP Conference Series Materials Science and Engineering 1214(1):012030, DOI: 10.1088/1757-899X/1214/1/012030
- [6]. **A. Castellano**, D. Camassa, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani, *Dynamic damage identification for a full-scale parabolic tuff barrel vault under differential settlements of the supports*, Construction and Building Materials 291, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.123271>
- [7]. C. Olivieri, **A. Castellano**, I. Elia, A. Fortunato e I. Mascolo, *Horizontal force capacity of a hemi-spherical dome*, COMPDYN 2021 8th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering
- [8]. **A. Castellano**, D. Camassa, A. Fraddosio, G. Miglionico e M.D. Piccioni, *Dynamic Identification of Tensile Force in Tie-Rods by Interferometric Radar Measurements*, Applied Sciences, 11, 3687, 2021, <https://doi.org/10.3390/app 11083687>
- [9]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni e T. Kundu, *Linear and Nonlinear Ultrasonic Techniques for Monitoring Stress-Induced Damages in Concrete*, ASME J Nondestructive Evaluation, November 4 (4) 2021, <https://doi.org/10.1115/1.4050354>
- [10]. S., Ivorra, D. Camassa, D. Bru, I. Gisbert, **A. Castellano**, A. Fraddosio, e M.D. Piccioni *Assessment of the TRM reinforcement of windowed masonry walls through OMA identification*, (2020) *Proceedings of the International Conference on Structural Dynamic*, EURO DYN 2020, pp. 2377-2385, DOI: 10.47964/1120.9192.20167
- [11]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni e T. Kundu, *Non-destructive assessment of the adhesion at the interface between FRCM reinforcements and masonry substrates by non-linear ultrasonic technique*, 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions - SAHC 2021 – Proceedings, ISBN: 978-84-123222-0-0
- [12]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni, E. Ricci e E. Sacco, *Experimental data for the calibration of a nonlinear numerical model for describing the response of masonry constructions under cyclic loading*, 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions - SAHC 2021 – Proceedings, ISBN: 978-84-123222-0-0
- [13]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, G. Milani e M.D. Piccioni, *Experimental and numerical analysis of a FRCM reinforced parabolic tuff barrel vault*, 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions - SAHC 2021 – Proceedings, ISBN: 978-84-123222-0-0

- [14]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, N. Pecere e M.D. Piccioni *Seismic behavior and retrofitting of Horton sphere liquid storage tanks*. In: International Symposium on Durrës Earthquakes and Eurocodes, ISDEE, 9-11 April 2020, Tirana, Albania
- [15]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani, *Full-scale Dynamic Tests on Unreinforced and GFRM-reinforced Apulian Tuff Masonry Arches*, 2020 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, 2020, pp. 117–122
- [16]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani, *Dynamic Identification of the Damage for a Parabolic Tuff Barrel Vault with Differential Settlements of the Supports*, 2020 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, 2020, pp. 123–128
- [17]. **A. Castellano**, D. Camassa, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *A New Ultrasonic Amplitude Tomography Approach, with Validation on Masonry Tuff Blocks*. Journal of Nondestructive Evaluation 39, 49 (2020), DOI: 10.1007/s10921-020-00693-2
- [18]. **A. Castellano**, M. Mazzarisi, S.L. Campanelli, A. Angelastro, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Ultrasonic Characterization of Components Manufactured by Direct Laser Metal Deposition*. Materials 13, 2658 (2020) DOI: 10.3390/ma13112658
- [19]. M. Bove, **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani *Experimental and numerical analysis of the effectiveness of FRM strengthening on a parabolic tuff barrel vault*. (2019) AIP Conference Proceedings. DOI: 10.1063/1.5138011
- [20]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani, *Dynamic Response of FRM Reinforced Masonry Arches*. (2019) Key Engineering Materials, Vol. 817, pp 285-292, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.817.285
- [21]. M. Bove, **A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, M.D. Piccioni e G. Milani, *Experimental and Numerical Analysis of FRM Strengthened Parabolic Tuff Barrel Vault*. (2019) Key Engineering Materials, Vol. 817, pp 213-220, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.817.213
- [22]. D. Camassa, **A. Castellano**, A. Fraddosio e M.D. Piccioni *Improvements of the Ultrasonic Tomography for Applications to Historical Masonry Constructions*. RILEM Bookseries, Vol. 18, 2019, pp. 447-455, DOI: 10.1007/978-3-319-99441-3_48
- [23]. **A. Castellano**, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Quantitative analysis of QSI and LVI damage in GFRP unidirectional composite laminates by a new ultrasonic approach*. Composites Part B: Engineering 151 (2018), 106-117, DOI: 10.1016/j.compositesb.2018.06.003
- [24]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, F. Martorano, G. Mininno, F. Paparella e M.D. Piccioni *Structural health monitoring of a historic masonry bell tower by radar interferometric measurements*. EESMS 2018 – 2018 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, DOI: 10.1109/EESMS.2018.8405824
- [25]. **A. Castellano**, G. Filannino, A. Fraddosio, G. Magaletti e M.D. Piccioni, *Shear behavior of Apulian tuff masonry panels strengthened with PBO-FRCM*. ICCS21: 21st International Conference on Composite Structures (2018), Conference Proceedings, DOI: 10.15651/978-88-938-5079-7
- [26]. A. Altieri, E. Andriuzzi, **A. Castellano**, A. Fraddosio, N. Pecere, M. D. Piccioni *Lo studio di vulnerabilità sismica in ottemperanza alle nuove NTC2018 dei serbatoi in Stabilimenti*

- soggetti a Rischio di Incidente Rilevante*. In: SAFAP 2018, Sicurezza ed affidabilità delle attrezzature a pressione. La gestione del rischio dalla costruzione all'esercizio
- [27]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Some advancements in the ultrasonic evaluation of initial stress states by the analysis of the acoustoelastic effect*. X International Conference on Structural Dynamics, EUROODYN 2017. Procedia Engineering 199 (2017), 1519-1526, DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.494
- [28]. **A. Castellano**, L. Feo, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Ultrasonic comparison between LVI and QSI damage in wind turbine GFRP composites*. ICCE-25 Rome Proceedings, Italy July 16-22, 2017
- [29]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, G. Magaletti, G. e M.D. Piccioni, *Experimental characterization of the bond behavior of FRCM-to-masonry interfaces by NES double-shear tests*. In: Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials II - Proceedings. Zurich, Switzerland:Trans Tech Publications, ISBN: 978-3-0357-1164-6, Bologna, Italia, June 28-30, 2017
- [30]. M. Diaferio, A. Fraddosio, **A. Castellano**, L. Mangialardi, M.D. Piccioni e L. Soria *Some issues in the Structural Health Monitoring of a railway viaduct by ground based radar interferometry*. EESMS 2017 – 2017 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems Proceedings, DOI: 10.1109/EESMS.2017.8052699
- [31]. **A. Castellano**, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Comparison of LVI and QSI damage induced anisotropy in GFRP composites by ultrasonic immersion tests*. Proceedings of the XXIII Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics, Vol. V, ISBN: 978-889-42484-7-0
- [32]. **A. Castellano**, A. Fraddosio e M.D. Piccioni, *Ultrasonic goniometric immersion tests for the characterization of fatigue post-LVI damage induced anisotropy superimposed to the constitutive anisotropy of polymer composites*. Composites Part B: Engineering 116 (2017), 122-136, DOI: 10.1016/j.compositesb.2017.02.025
- [33]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Un nuovo approccio teorico e sperimentale alla caratterizzazione dell'anisotropia indotta da danno nei materiali compositi fibro-rinforzati*. AIAS – Associazione Italiana Per L'analisi Delle Sollecitazioni 45° Convegno Nazionale, 7-10 Settembre 2016 – Università Degli Studi Di Trieste
- [34]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *A New Ultrasonic Immersion Technique for the Evaluation of Damage Induced Anisotropy in Composite Materials*. 3rd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, 3-BCCCE, 19-21 May 2016, Epoka University, Tirana, Albania, Albania
- [35]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Evaluation of damage anisotropy induced in GFRP composite materials by an innovative ultrasonic experimental approach*. Res. Eng. Struct. Mat., 2018; 4(1): 35-47, DOI: 10.17515/resm2016.73st0726
- [36]. D. Camassa, **A. Castellano**, A. Fraddosio, G. Mininno, M.D. Piccioni, *“Il Faro di Punta San Cataldo a Bari: Un percorso di conoscenza per l'analisi della risposta strutturale”*. In Cammino dei Fari Italiani. Atti del primo convegno nazionale, 2018, Bari. ISBN:8867174487
- [37]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, F. Paparella e M.D. Piccioni, *Monitoring applied and residual stress in materials and structures by non-destructive acoustoelastic*

- techniques*. EESMS 2016 – 2016 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems Proceedings, Bari, Italy, 13-14 June 2016, DOI: 10.1109/EESMS.2016.7504830
- [38]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *The ultrasonic C-Scan technique for damage evaluation of GFRP composite materials*. International Journal of Mechanics 10, 2016, 206-212 ISSN: 19984448
- [39]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *On the Ultrasonic Analysis of Damage in GFRP Composites*. In: *Recent Advances in Applied and Theoretical Mechanics*. MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SCIENCE AND ENGINEERING SERIES, vol. 45, p. 32-39, 2016, World Scientific and Engineering Academy and Society, ISBN: 978-1-61804-304-7, ISSN: 2227-4588
- [40]. **A. Castellano**, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Characterization of Damage Induced Anisotropy in Composites through Ultrasonic Goniometric Immersion Techniques*. In: Proceedings of the 2016 International Workshop on Multiscale Innovative Materials and Structures (MIMS16). Cetara, Italia, 28-30 Ottobre 2016
- [41]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, U. Galietti, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Characterization of Material Damage by Ultrasonic Immersion Test*". Procedia Engineering 109: 395-402, 2015, DOI: 10.1016/j.proeng.2015.06.248
- [42]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *The Ultrasonic Behavior of Damaged Composite Materials*. XXII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA 2015, Genova, 14-17 Settembre 2015
- [43]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Optimal bounds from below of the critical load for elastic solids subject to uniaxial compression*. In: 86th Annual Meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics (GAMM), Lecce 2015. PROCEEDINGS IN APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS, vol. 15, p. 291-292, Weinheim, Germany:WILEY-VCH, ISSN: 1617-7061, Lecce, Italy, March 23-27, 2015, doi: 10.1002/pamm.201510136
- [44]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *On the analysis of ultrasonic wave propagation for the mechanical characterization of multi-layered composites*. 9th European Solid Mechanics Conference (ESMC 2015), July 6 - 10, 2015, Leganés-Madrid, Spain
- [45]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Geometric numerical integrators based on the Magnus expansion in bifurcation problems for non-linear elastic solids*. Frattura ed Integrità Strutturale 29 (2014) 128-138; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.29.12
- [46]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Ultrasonic immersion tests for mechanical characterization of multilayered anisotropic materials*. EESMS 2014 – 2014 IEEE Workshop in Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems Proceedings, Naples, Italy 17 – 18 settembre 2014. DOI: 10.1109/EESMS.2014.6923266
- [47]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Mechanical Characterization of CFRP Composites by Ultrasonic Immersion Tests: Experimental and Numerical Approaches*. Composites Part B: Engineering 66 (2014) 299–310, DOI 10.1016/j.compositesb.2014.04.024

- [48]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, G. Mininno e M.D. Piccioni, *Seismic Response of a Historic Masonry Construction Isolated by Stable Unbonded Fiber-Reinforced Elastomeric Isolators (SU-FREI)*. Key Engineering Materials 628 (2014) 160-167, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.628.160
- [49]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Mechanical Characterization of Apricena Marble by Ultrasonic Immersion Tests*. Key Engineering Materials 628 (2014) 109-116, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.628.109
- [50]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Geometric numerical integrators based on the magnus expansion in bifurcation problems for non-linear elastic solids*. XX Convegno Italiano di Meccanica Computazionale. VII Riunione del Gruppo Materiali AIMETA, presso Università' degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale, Cassino 11-13 giugno 2014 "
- [51]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Experimental and numerical approaches for the ultrasonic characterization of composite materials*. XX Convegno Italiano di Meccanica Computazionale. II Riunione del Gruppo Materiali AIMETA Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale, Cassino 11-13 giugno 2014
- [52]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni e D. Scardigno, *An Innovative Solution for Water Bottling Using PET*". In: Proceedings of the COMSOL Conference – Europe 2012. Milan, 10-12 october 2012. ISBN: 978-0-9839688-7-0
- [53]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni e D. Scardigno, *Simulation of an Ultrasonic Immersion Test for the Characterization of Anisotropic Materials*. In: Proceedings of the COMSOL Conference – Europe 2012. Milan, 10-12 october 2012. ISBN: 978-0-9839688-7-0
- [54]. **A. Castellano**, S. Marzano et al., *Il progetto di ricerca PON "STEM_STELO*. In: Proceedings of the 1st Workshop of the State of the Art and Challenges of Research Efforts at POLIBA. Politecnico di Bari, Bari - Italy, 3-5 dicembre 2014. vol. Track A "Ongoing Research Projects", p. 479-489, ISBN: 978-88-492-2964-6
- [55]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano e M.D. Piccioni, *Bifurcation and Stability Issues with Applications to Non-Linear Elastic Problems*. In: Proceedings of the 1st Workshop of the State of the Art and Challenges of Research Efforts at POLIBA. Politecnico di Bari, Bari - Italy, 3-5 dicembre 2014. vol. Track B "Groups Research on Kets and SCS", p. 101-105, ISBN: 978-88-492-2965-3
- [56]. **A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, F. Paparella e M.D. Piccioni, *The Acoustoelastic Effect: Stress Analysis in Elastic Materials by Ultrasonic Waves*. In: Proceedings of the 1st Workshop of the State of the Art and Challenges of Research Efforts at POLIBA. Politecnico di Bari, Bari - Italy, 3-5 dicembre 2014. vol. Track B "Groups Research on Kets and SCS", p. 107-111, Roma: Gangemi Editore. ISBN: 978-88-492-2965-3
- [57]. **A. Castellano**, A. D'Orazio, et al., *Sistemi di sicurezza mecatronici innovativi (cablati e wireless) per applicazioni ferroviarie, aerospaziali e robotiche (MASSIME)*. In: Proceedings of the 1st Workshop of the State of the Art and Challenges of Research Efforts at POLIBA. Politecnico di Bari, Bari - Italy, 3-5

dicembre 2014. vol. Track A "Ongoing Research Projects", p. 409-416, Roma: Gangemi Editore. ISBN: 978-88-492-2964-6

ATTIVITA' EDITORIALE NELL'AMBITO DI RIVISTE SCIENTIFICHE

La dott.ssa A. Castellano è **Associate Editor** della rivista "*Journal of Nondestructive Evaluation, Diagnostics and Prognostics of Engineering Systems*" dell'**ASME** (The American Society of Mechanical Engineers), indicizzata Scopus, a partire dal 2022.

La dott.ssa A. Castellano ha svolto attività di revisore per le seguenti riviste internazionali:

- dal 2014: *Composites Part B: Engineering*. Dal 2014 al 2020, per conto di tale rivista la dott.ssa Castellano ha revisionato oltre 200 articoli scientifici.
- dal 2016: *Journal of Nondestructive Evaluation*
- dal 2017: *International Journal of Solids and Structures*
- dal 2017: *Nondestructive Testing and Evaluation*
- dal 2017: *Materials*
- dal 2018: *Cellulose*
- dal 2018: *Applied Sciences*
- dal 2018: *Sensors*
- dal 2019: *Composites Structures*
- dal 2019: *Advances in Materials Science and Engineering*
- dal 2019: *International Journal of Damage Mechanics*
- dal 2019 *Ultrasonics*
- dal 2020: *Journal of Adhesion Science and Technology*
- dal 2021: *Engineering Structures*
- dal 2021: *Journal of Vibration and control*
- dal 2021: *Journal of Manufacturing Processes*

Le riviste internazionali *Composites Part B: Engineering* e *International Journal of Solids and Structures* hanno conferito alla dott.ssa Castellano il certificato di merito: "*Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing in recognition of the contributions made to quality of the journal*" nell'anno 2016 e nell'anno 2017, rispettivamente.

La dott.ssa A. Castellano inoltre è membro dell'editorial board di:

- dal 2016: *Innovative Engineering and Physical Sciences*
- dal 2017 al 2018: *International Journal of Mechanical Engineering and Applications (IJMEA)*

è membro dell'Topics board di:

- dal 2020: *Mathematics (MDPI)*

ed è Review editor nell'Editorial board di:

- dal 2018: *Journal of Composites Sciences*
- dal 2018: *Frontiers in Built Environment - Structural Sensing*
- dal 2020: *Computational Methods in Structural Engineering*
- dal 2021: *Frontiers in Built Environment - Sustainable Design and Construction*
- dal 2022: *Frontiers in Mechanical Engineering - Tribology*
- dal 2022: *Frontiers Materials - Structural Materials*

La dott.ssa A. Castellano ha svolto attività di revisore esterno per la valutazione dei prodotti della VQR 2015-2019, nel S.S.D. ICAR/08 "Scienza delle costruzioni" (29 luglio 2021 ad oggi).

CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Ruoli organizzativi in convegni nazionali e internazionali:

- Membro del Comitato Organizzativo del Convegno Internazionale: "ASME - QNDE 2022 - 49th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation", San Diego, CA, 25-27 Luglio 2022 e organizzatore della specific thematic track "NDE for Civil Infrastructure"
- Membro del Comitato Organizzativo della Giornata di Studi "Liuteria 4.0", 14 giugno 2022, Politecnico di Bari.
- Membro del Comitato Organizzativo del Convegno Internazionale: "ASME - QNDE 2021 - 48th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation", 28-30 Luglio 2021 e organizzatore della specific thematic track "NDE for Civil Infrastructure"

Partecipazione a convegni nazionali e internazionali in qualità di relatore e/o chair di una sessione:

- ASME - QNDE 2022 - 49th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation, 25-27 Luglio 2022. E' stata presentata la memoria "The evaluation of the adhesion defects in FRCC reinforcements for masonry constructions by SPC non-linear acoustic technique" (A. Castellano, A. Fraddosio, T. Kundu).
- 2022 IEEE International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage (MetroArchaeo 2022), Rende (CS), Italy, 20 – 22 October 2021. E' stata presentata la memoria "Ambient vibration tests of a historical masonry bridge by means of radar interferometry" (D. Camassa, A. Castellano, A. Fraddosio, M. Silla e M.D. Piccioni).
- "LIUTERIA 4.0. Esiti di una ricerca multidisciplinare sperimentale", 14 giugno 2022, Dipartimento DICAR del Politecnico di Bari. La dott.ssa A. Castellano ha partecipato con l'intervento "Proprietà elastiche dei materiali".
- 2021 IEEE International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage (MetroArchaeo 2021), Milano, Italy, 20 – 22 October 2021. E' stata presentata la memoria "Radar Interferometric Experimental Reconstruction of Three-Dimensional Displacement Vectors and Mode Shapes for Masonry Constructions" (D. Camassa, A. Castellano, A. Fraddosio e M.D. Piccioni).
- ASME - QNDE 2021 - 48th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation, 28-30 Luglio 2021. E' stata presentata la memoria "The Dependence of the Acoustoelastic Effect on the Direction of Ultrasonic Wave Propagation in Prestressed Materials" (A. Castellano, A. Fraddosio, T. Kundu).
- AIAS – Associazione Italiana Per L'analisi Delle Sollecitazioni - 50° Convegno Nazionale, Virtual Conference. E' stata presentata la memoria "Progetto e realizzazione di una turbina eolica a doppio diffusore con alternatore ad alta efficienza" (S. Camporeale, A. Castellano, F. Cupertino, G.P. Demelio, M. Torresi).

- COMPDYN 2021 8th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering. E' stata presentata la memoria "*Horizontal force capacity of a hemi-spherical dome*" (C. Olivieri, **A. Castellano**, I. Elia, A. Fortunato e I. Mascolo).
- ASME - QNDE 2020 – 47th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation, August 25-26, 2020, virtual, online. E' stata presentata la memoria "*Linear and Non-Linear Ultrasonic Techniques for the Evaluation of the Stress-Induced Damage in Concrete*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, T. Kundu, M.D. Piccioni).
- SAHC 2020 – 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Virtual Conference. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Non-Destructive Assessment of the Adhesion at the Interface Between FRCC Reinforcements and Masonry Substrates by NonLinear Ultrasonic Technique*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, T. Kundu, M.D. Piccioni). Sono state inoltre presentate le memorie "*Experimental Data for the Calibration of a Non-Linear Numerical Model for Describing the Response of Masonry Constructions under Cyclic Loading*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni, E. Ricci, E. Sacco) e "*Experimental and Numerical Analysis of a FRCC Reinforced Parabolic Tuff Barrel Vault*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, G. Milani, M.D. Piccioni).
- ISDEE – International Symposium on Durrës Earthquakes and Eurocodes, September 21st to 22nd, 2020, online event. E' stata presentata la memoria "*Seismic behavior and retrofitting of Horton sphere liquid storage tanks*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, N. Pecere, M.D. Piccioni).
- CMMoST 2019 – 5th International Conference on Mechanical Models in Structural Engineering, 23-25 ottobre 2019, Alicante 2019. E' stata presentata la memoria "*Dynamic identification of tensile forces in tie-rods by radar interferometric measurements*" (**A. Castellano**, D. Camassa, A. Fraddosio, G. Miglionico, M.D. Piccioni).
- CIVIL-COMP 2019 – The Sixteenth International Conference on Civil, Structural & Environmental Engineering Computing, 16-19 Settembre 2019, Riva del Garda, Italy. E' stata presentata la memoria "*Numerical modeling of the mechanical behavior of masonry vaults reinforced with Textile Reinforced Matrix*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, D.V. Oliveira, M.D. Piccioni, E. Ricci, E. Sacco).
- XXIV Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA 2019, 15-19 settembre 2019, Roma, Italia. Sono state presentate le memorie "*Dynamic behavior of unreinforced and FRCC reinforced full-scale masonry arches*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, G. Milani, M.D. Piccioni, J. Scacco) e "*Numerical modeling strategies for TRM reinforced curved masonry structures*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, M.D. Piccioni, E. Ricci, E. Sacco).
- ICoNSoM 2019 - International Conference on Nonlinear Solid Mechanics, 16-19 giugno 2019, Roma, Italia. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Non-linear ultrasonic techniques for the evaluation of the adhesion between FRCC composites and masonry substrates*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, T. Kundu, M.D. Piccioni).
- MURICO 6, Mechanics Of Masonry Structures Strengthened With Composite Materials, 26-28 giugno 2019 – Bologna. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Dynamic Response of FRCC Reinforced Masonry Arches*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, J. Scacco, G. Milani, M.D. Piccioni). E' stata inoltre presentata la memoria "*Experimental and Numerical Analysis of FRCC Strengthened Parabolic Tuff Barrel Vault*" (**A. Castellano**, M. Bove, A. Fraddosio, J. Scacco, G. Milani, M.D. Piccioni).

- ICCMSE 2019, 15th International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering, 1-5 May, 2018, Rhodes, Greece. E' stata presentata la memoria "*Experimental and Numerical Analysis of the Effectiveness of FRCCM Strengthening on a Parabolic Tuff Barrel Vault*" (A. Castellano, J. Scacco, G. Milani, M. Bove, A. Fraddosio, M.D. Piccioni).
- SAHC 2018 – 11th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Cusco (Perù), 11-13 settembre 2018. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Improvements of the ultrasonic tomography for applications to historical masonry constructions*" (A. Castellano, D. Camassa, A. Fraddosio, M.D. Piccioni).
- ICCS21 – 21st International Conference on Composite Structures 4th-7th September 2018 – University of Bologna, Italy. E' stata presentata la memoria "*Shear behavior of Apulian tuff masonry panels strengthened with PBO-FRCCM*" (A. Castellano, G. Filannino, A. Fraddosio, G. Magaletti, M.D. Piccioni).
- SAFAP 2018 – Sicurezza ed affidabilità delle attrezzature a pressione. La gestione del rischio dalla costruzione all'esercizio, Bologna, 28-29 Novembre 2018. E' stata presentata la memoria "*Lo studio di vulnerabilità sismica in ottemperanza alle nuove NTC2018 dei serbatoi in Stabilimenti soggetti a Rischio di Incidente Rilevante*" (A. Castellano, A. M. Altieri, E. Andriuzzi, A. Fraddosio, N. Pecere, M.D. Piccioni).
- EESMS 2018 – 2018 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, Salerno, 21-22 June 2018. E' stata presentata la memoria "*Structural health monitoring of a historic masonry bell tower by radar interferometric measurements*" (A. Castellano, A. Fraddosio, F. Martorano, G. Mininno, F. Paparella M.D. Piccioni).
- Primo Convegno Nazionale "Cammino dei Fari Italiani", 28 settembre 2018, Bari. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Il Faro di Punta San Cataldo a Bari: Un percorso di conoscenza per l'analisi della risposta strutturale*" (A. Castellano, D. Camassa, A. Fraddosio, G. Mininno, M.D. Piccioni).
- X International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2017, 10-13 September 2017, Roma, (partecipazione in qualità di **chair** alla Sessione MS11.II: "Waves in Solids").
- X International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2017, 10-13 September 2017, Roma. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Some advancements in the ultrasonic evaluation of initial stress states by the analysis of the acoustoelastic effect*" (A. Castellano, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- XXIII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, AIMETA 2017, Salerno, 4-7 settembre 2017. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Comparison of LVI and QSI damage induced anisotropy in GFRP composites by ultrasonic immersion tests*" (A. Castellano, A. Fraddosio, M.D. Piccioni).
- ICCE-25 International Conference on Composites/Nano-Engineering, 6-22 luglio 2017, Roma. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Ultrasonic comparison between LVI and QSI damage in wind turbine GFRP composites*" (A. Castellano, L. Feo, A. Fraddosio, M.D. Piccioni).
- MURICO 5, Mechanics Of Masonry Structures Strengthened With Composite Materials, 28-30 giugno 2017 – Bologna. E' stata presentata la memoria "*Experimental characterization of the bond behavior of FRCCM-to-masonry interfaces by NES double-shear tests*" (A. Castellano, A. Fraddosio, G. Magaletti, M.D. Piccioni).

- EESMS 2017 – 2017 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, Milano, 27 September 2017. E' stata presentata la memoria "*Some issues in the structural health monitoring of a railway viaduct by ground based radar interferometry*" (**A. Castellano**, M. Diaferio, A. Fraddosio, M.D. Piccioni, L. Mangialardi, L. Soria).
- MIMS16 – 2016 International Workshop on Multiscale Innovative Materials and Structures, 28-30 ottobre 2016 – Cetara (Salerno). E' stata presentata la memoria "*Characterization of Damage Induced Anisotropy in Composites through Ultrasonic Goniometric Immersion Techniques*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- AIAS – Associazione Italiana Per L'analisi Delle Sollecitazioni - 45° Convegno Nazionale, 7-10 settembre 2016 – Università Degli Studi Di Trieste. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Un nuovo approccio teorico e sperimentale alla caratterizzazione dell'anisotropia indotta da danno nei materiali compositi fibro-rinforzati*" (**A. Castellano**, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- EESMS 2016 – IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems Bari, Italy, 13-14 giugno 2016. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Monitoring applied and residual stress in materials and structures by non-destructive acoustoelastic techniques*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, F. Paparella, M.D. Piccioni).
- 3-BCCCE – 3rd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, 19-21 maggio 2016, Tirana, Albania. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*A New Ultrasonic Immersion Technique for the Evaluation of Damage Induced Anisotropy in Composite Materials*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- AIMETA 2015 – XXII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, Genova, 14-17 settembre 2015. E' stata presentata la memoria "*The Ultrasonic Behavior of Damaged Composite Materials*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- ESMC 2015 – 9th European Solid Mechanics Conference, Leganés-Madrid, Spain, July 6 - 10, 2015. E' stata presentata la memoria "*On the analysis of ultrasonic wave propagation for the mechanical characterization of multi-layered composites*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- MACMESE '15 – 17th International Conference on Mathematical and Computational Methods in Science and Engineering (MACMESE '15), Kuala Lumpur, Malaysia, April 23-25, 2015, con la memoria "*On the ultrasonic analysis of damage in GFRP composites*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- GAMM 2015 – 86th Annual Meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics, Lecce, Italy, March 23-27, 2015. E' stata presentata la memoria "*Optimal bounds from below of the critical load for elastic solids subject to uniaxial compression*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- EESMS 2014 – 2014 IEEE Workshop in Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems Proceedings, Naples, Italy 17 – 18 settembre 2014. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di relatore la memoria "*Ultrasonic immersion tests for mechanical characterization of multilayered anisotropic materials*" (**A. Castellano**, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).

- SMART BUILT (Structural Monitoring of Artistic and historical Building Testimonies, Castello Svevo, Bari, 27-29 marzo 2014. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Mechanical characterization of Apricena marble by ultrasonic immersion tests*" (A. Castellano, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni). E' stata inoltre presentata la memoria "*Seismic response of a historic masonry construction isolated by stable unbonded fiber-reinforced elastomeric isolators (SU-FREI)*" (A. Castellano, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, G. Mininno, M.D. Piccioni).
- GIMC-GMA 2014 – XX Convegno Nazionale di Meccanica Computazionale, VII Riunione del Gruppo Materiali AIMETA. Cassino, 11-13 Giugno 2014. E' stata presentata la memoria "*Geometric Numerical Integrators Based on the Magnus Expansion in Bifurcation Problems for Non-Linear Elastic Solids*" (A. Castellano, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni).
- COMSOL Conference- Europe 2012. Milan, 10-12 ottobre 2012. La dott.ssa Castellano ha presentato in qualità di **relatore** la memoria "*Simulation of an ultrasonic immersion test for the characterization of anisotropic materials*" (A. Castellano, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni, D. Scardigno). E' stata inoltre presentata la memoria "*An innovative solution for water bottling using PET*" (A. Castellano, P. Foti, A. Fraddosio, S. Marzano, M.D. Piccioni, D. Scardigno).
- WASCOM 2011 – XVI Conference on Waves and Stability in Continuous Media, 12 – 18 giugno 2011, Brindisi.
- IWASI 2009 – 3rd IEEE International Workshop on Advances in Sensors and Interfaces, 25-26 giugno 2009, Trani.

PROGETTI E CONTRATTI DI RICERCA

La dott.ssa A. Castellano è stata Responsabile Scientifico di:

- Progetto di Ricerca tra la Società C.M.C. Srl e il Dipartimento di Meccanica Matematica e Management (DMMM) del Politecnico di Bari. Oggetto del progetto: "*Attività per prove di fatica ed applicazioni di carichi dinamici alla piattaforma di lavoro mobile elevabile*" (2021-2022). 16 giugno 2021 ad oggi
- Progetto di Ricerca: FRA – 2021, Politecnico di Bari: "*Non linear ultrasonic techniques for quantitative characterization of residual stresses in 3D printed materials*". 30 ottobre 2021 ad oggi

La dott.ssa A. Castellano ha collaborato a:

- Progetto di Ricerca: FRA – 2019, Politecnico di Bari: "*Innovation in Buildings: the emerging role of Nanotechnologies in Constructions (IBNC)*".
- Contratto di Ricerca tra la Società IFAC Acquaviva delle Fonti, (BA) e il Dipartimento di Meccanica Matematica e Management (DMMM) del Politecnico di Bari. Oggetto del contratto: "*Ricerca, sviluppo, prototipazione e realizzazione di un furgone isotermico, autoportante, intermodale e sostenibile, refrigerato in modalità criogenica e integrato al telaio di lega speciale*" (2017 – 2019).

- PON R&C 2007-2013 – Progetto PON_03 “Marine Energy Laboratory” MEL - "Ricerca e sviluppo di sistemi per la produzione efficiente, accumulo e trasmissione di energia elettrica in ambiente marino" (2014 – 2015).
- Progetto della Regione Puglia Rete di Laboratori “Laboratorio per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza nei distretti energetici: Progetto ZERO (Zero Emission Research Option)” (2013 – 2017).
- Progetto di Ricerca: FRA – 2016, Politecnico di Bari: "Un approccio integrato all'Analisi Multiscala per l'Interpretazione del COmportamento meccanico di GEOMateriali a struttura complessa (AmicoGeo)"
- PON03PE_00067_2 DITECO – Difetti, Danneggiamenti e Tecniche di Riparazione nei Processi Produttivi di Grandi Strutture in Composito (gennaio 2014-agosto 2015).
- PON03PE_00067_3 SPIA – Strutture Portanti Innovative Aeronautiche (luglio 2013 – dicembre 2015).
- PON R&C 2007-2013 – Progetto PON_02 “MASSIME – Sistemi di sicurezza mecatronici innovativi (cablati e wireless) per applicazioni ferroviarie, aerospaziali e robotiche” (2012 – 2015).
- PON R&C 2007-2013 – Progetto PON_01 “STEM-STELO: Sistemi e TEcnologie per la realizzazione di Macchine per lo Sviluppo dei Trasporti Eccezionali e della LOGistica di progetto” (2011 – 2015).
- PROGETTO GIOVANI GNFM 2014: “Bifurcation and stability issues with applications to non-linear elastic problems”.
- Progetto Strategico della Regione Puglia PS_134 “Ricerca e Sviluppo di Metodologie per la Meccanica Sperimentale e la Diagnostica Strutturale” – U.R. 4 “Prove ultrasoniche per materiali tradizionali e innovativi” (2008 – 2011).
- Progetto Strategico della Regione Puglia PS_060 “PROGETTO S.I.S.M.A: Strutture Innovative e Sperimentazione di Materiali Avanzati” (2008 – 2011).

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

La dott.ssa Anna Castellano aderisce alle associazioni scientifiche di seguito elencate:

- ASME – The American Society of Mechanical Engineers, dal 2022
- SISCo – Società Italiana di Scienza delle Costruzioni; dal 2021 ad oggi
- Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica (GNFM) – Sezione Meccanica dei continui solidi 2021, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013
- Aimeta – Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata, dal 2022
- Euromech – European Mechanics Society, 2019, 2021

- AICO – Associazione Italiana COMpositi, 2019
- AIAS (Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni), 2016

A partire da luglio 2021, la dott.ssa Anna Castellano è coordinatrice del gruppo di lavoro SISCO che si occupa di diffondere sui Social Network le notizie relative alle diverse attività svolte dalla società.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Corsi ufficiali presso il Politecnico di Bari:

- Anno Accademico 2021-22: Docente di *“Scienza delle Costruzioni (A-K) / 2° Modulo: Scienza delle Costruzioni”* (6 cfu), Laurea in Ingegneria Meccanica, Politecnico di Bari. La docenza è stata affidata come compito didattico.
- Anno Accademico 2021-22: Docente a contratto del corso di *“Elementi di Meccanica delle Macchine e Scienza delle Costruzioni / 2° modulo: Scienza delle Costruzioni”* (6 cfu), Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari.
- Anno Accademico 2021-22: Docente a contratto del corso *“Mechanical Characterization of Materials by Advanced Ultrasonic Tests”*, Scuola di Dottorato (SCUDO) del Politecnico di Bari, XXXVII ciclo.
- Anno Accademico 2020-21: Docente del corso di *“Statica A”* (6 cfu), Laurea Magistrale a c.u. in Architettura, Politecnico di Bari. La docenza è stata affidata come compito didattico.
- Anno Accademico 2019-20: Docente a contratto del corso di *“Scienza delle Costruzioni (A-K) / 1° Modulo: Scienza delle Costruzioni”* (6 cfu), Laurea in Ingegneria Meccanica, Politecnico di Bari.
- Anno Accademico 2019-20: Docente a contratto del corso di *“Statica A”* (6 cfu), Laurea Magistrale a c.u. in Architettura, Politecnico di Bari.
- Anno Accademico 2018-19: Docente a contratto del corso *“Mechanical Characterization of Materials by Advanced Ultrasonic Tests”*, Scuola di Dottorato (SCUDO) del Politecnico di Bari, XXXIV ciclo.
- Anno Accademico 2017-18: Docente a contratto del corso *“Approcci sperimentali al problema di caratterizzazione dei materiali mediante prove ultrasoniche”*, Scuola di Dottorato (SCUDO) del Politecnico di Bari, XXXIII ciclo.
- Anno Accademico 2017-18: Docente a contratto del corso di *“Scienza delle Costruzioni e Elementi di Meccanica delle Macchine / 1° modulo: Scienza delle Costruzioni”* (6 cfu), Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari.
- Anno Accademico 2016-17: Docente a contratto del corso di *“Scienza delle Costruzioni”* (12 cfu), Laurea in Ingegneria Edile, Politecnico di Bari.
- Anno Accademico 2016-17: Docente a contratto del corso *“Approcci sperimentali al problema di caratterizzazione dei materiali mediante prove ultrasoniche”*, Scuola di Dottorato (SCUDO) del Politecnico di Bari, XXXII ciclo.

Altri corsi e seminari presso il Politecnico di Bari:

- Seminario dal titolo **“New technologies for dynamic identification of structures based on radar interferometry”** nell’ambito della “XIII International Training Summer School (19-29 July 2021, Assisi, Roma, Montorio al Vomano, Marina di Chieuti, Serracapriola, Avellino, Acerenza, Matera, Bitonto, Bari). Survey for Planning: New Technologies and Land Protection: *“the FUTURE has an ANCIENT HEART”*.”
- Seminario dal titolo **“Structural monitoring by radar interferometry: fundamental and applicative issues”** nell’ambito della “XII International Training Summer School (20-31 July 2021, Prato, Montorio al Vomano-Teramo, Acerenza, Matera, Alberobello, Bari). Survey for Planning: New Technologies and Land Protection: *“Territorial analyst: Spatial Information Management to optimize Spatial Planning and Sustainable development”*.”
- Seminario dal titolo **“Structural monitoring by radar interferometry: fundamental and applicative issues”** nell’ambito della “XI International Training Summer School (20-31 July 2020, Napoli, Caserta, Venosa, Acerenza, Bari, Matera, Alberobello). Survey for Planning: New Technologies and Land Protection: *Sacred architecture and earthquake 1980”*.”
- Seminario dal titolo **“Structural monitoring by radar interferometry: fundamental and applicative issues”** nell’ambito della “X International Training Summer School (22 July-2 August 2019, Basilicata and Puglia). Survey for Planning: New Technologies and Land Protection: *Survey generates and Faith Culture”*.”
- Giugno 2014: Docente a contratto del corso di **“Prove ultrasoniche”** (40 ore, obiettivo formativo 1/B *“Ricercatore nei settori robotica e aerospazio”*) nell’ambito del corso di formazione specialistica del PON R&C 2007-2013 – Progetto **“MASSIME – Sistemi di sicurezza meccatronici innovativi (cablati e wireless) per applicazioni ferroviarie, aerospaziali e robotiche”** – cod. id. PON02_00576_3333585.
- Dal 3.04.2013 al 30.09.2014: **“Coordinatore didattico”** dei corsi di formazione specialistica nell’ambito dei progetti PON R&C 2007-2013: PON02_00576_3333585 **“MASSIME – Sistemi di sicurezza meccatronici innovativi (cablati e wireless) per applicazioni ferroviarie, aerospaziali e robotiche”** e PON02_00576_3333604 **“INNOVHEAD – Tecnologia innovative per riduzione emissioni, consumi e costi operativi di motori Heavy Duty”**.”

Corsi e seminari in altre Università italiane ed estere, Istituti di Ricerca, ecc.:

- Anno Accademico 2018-19: Docente del corso **“Non-Destructive Tests on Constructions and Constructions Materials”**, presso Polytechnic University of Tirana, su invito del prof. Igli Kondi, Head of Department of Constructions, Faculty of Civil Engineering. Le attività didattiche sono state svolte nell’ambito di Erasmus+ KA 107 Programme – International Credit Mobility. Teaching Staff Modility.
- Anno Accademico 2017-18: Docente del corso **“Advanced Ultrasonics”**, presso Polytechnic University of Tirana, su invito del prof. Igli Kondi, Head of Department of Constructions, Faculty of Civil Engineering. Le attività didattiche sono state svolte nell’ambito di Erasmus+ KA 107 Programme – International Credit Mobility. Teaching Staff Modility.
- 8-10 Giugno 2016: Docente a contratto del corso di **“Metodi per l’analisi statica e dinamica di strutture in materiali compositi”** (20 ore, obiettivo formativo: *“Esperti nell’utilizzo di tecnologie innovative di derivazione aerospaziale per lo sfruttamento delle energie rinnovabili”*)

nell'ambito del corso di formazione specialistica del Progetto PON03PE_00012_1 "Marine Energy Laboratory" – MEL. Il corso si è tenuto presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Partecipazione a commissioni di esame in qualità di presidente:

- Presidente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni e Elementi di Meccanica delle Macchine", Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari, a.a. 2021–2022.
- Presidente della commissione dell'esame di "Statica", Laurea Magistrale in Architettura, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021; 2019–2020.
- Presidente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni (A-K)/1° Modulo", Laurea in Ingegneria Meccanica, Politecnico di Bari, a.a. 2019–2020.
- Presidente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni" (DM 270/04, fino al 2015/16 [2013]), Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari, a.a. 2021–22, 2017–2018.
- Presidente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni" – Sede di Foggia, (DM 270/04, fino al 2015/16 [1429]), Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari, a.a. 2021–22, 2017–2018.
- Presidente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni", Laurea in Ingegneria Edile, Politecnico di Bari, a.a. 2016–2017.

Partecipazione a commissioni di esame in qualità di componente:

- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni (A-K)" 12 cfu, Laurea in Ingegneria Meccanica, Politecnico di Bari, a.a. 2021–2022, 2020–2021, 2019–2020.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni" 12 cfu, Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Bari – Sede di Taranto, a.a. 2020–2021, 2019–2020.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni e Elementi di Meccanica delle Macchine", Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021, 2019–2020, 2018–2019; 2017–2018.
- Componente della commissione dell'esame di "Elementi di Meccanica delle Macchine e Elementi di Progettazione Meccanica", Laurea in Ingegneria Gestionale, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021, 2019–2020; 2018–2019.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni", Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021, 2019–2020, 2018–2019, 2017–2018, 2016–2017, 2015–2016, 2014–2015, 2013–2014, 2012–2013, 2011–2012.
- Componente della commissione dell'esame di "Meccanica Razionale – Statica", Laurea Magistrale a c.u. in Edile - Architettura, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021, 2019–2020, 2018–2019, 2017–2018, 2016–2017, 2015–2016, 2014–2015, 2013–2014, 2012–2013, 2011–2012.
- Componente della commissione dell'esame di "Statica", Laurea Magistrale in Architettura, Politecnico di Bari, aa. 2018–2019, 2017–2018, 2016–2017.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni", Laurea Magistrale in Architettura, Politecnico di Bari, aa. 2020–2021, 2019–2020, 2018–2019, 2017–2018, 2016–2017, 2015–2016, 2014–2015, 2013–2014.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni", Laurea in Ingegneria Edile, Politecnico di Bari, a.a. 2016–2017.

- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni", Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Bari, aa. 2015–2016, 2014–2015, 2013–2014, 2012–2013.
- Componente della commissione dell'esame di "Meccanica delle strutture", Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Politecnico di Bari, aa. 2014–2015, 2012–2013.
- Componente della commissione dell'esame di "Scienza delle Costruzioni II", Laurea in Ingegneria Meccanica, Politecnico di Bari, aa. 2013–2014, 2012–2013.

Attività integrativa

A partire dall'a.a. 2008/2009 fino a tutt'oggi la dott.ssa Anna Castellano ha collaborato all'attività didattica di vari corsi ufficiali afferenti al SSD ICAR/08 (Statica, Scienza delle Costruzioni, Scienza delle Costruzioni II, Dinamica delle Strutture, Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali, Morfologia Strutturale) tenendo esercitazioni e seminari, ed ha svolto un'intensa attività tutoriale e di orientamento allo studio curando le attività integrative e di sostegno per la preparazione di esoneri, dei temi d'anno e dell'esame finale.

TESI DI LAUREA

Tesi di laurea triennale e magistrale seguite in qualità di relatore:

- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Caratterizzazione meccanica dei materiali elastici mediante prove ultrasoniche*", laureando E. De Angelis, Laurea in Ingegneria Meccanica, a.a. 2021 – 2022.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni II dal titolo "*Caratterizzazione ultrasonica di materiali compositi multistrato: parametri meccanici e identificazione non-lineare del danno*", laureando S. Azadi, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Caratterizzazione dell'effetto acustoelastico nei materiali isotropi mediante prove ultrasoniche*", laureando C. Cataldi, Laurea in Ingegneria Meccanica, a.a. 2019 – 2020.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Prove ultrasoniche per la soluzione del "problema di classificazione" e del "problema di rappresentazione" della risposta meccanica dei materiali elastici*", laureanda I. Roselli, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Materiali a Memoria di Forma: caratterizzazione e applicazione nel campo del Restauro delle Costruzioni storiche*", laureanda M. Chiapperino, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Approcci teorici e sperimentali mediante prove MDT delle proprietà meccaniche dell'interfaccia blocco-malta nell'edificato storico pugliese*", laureando S. Azadi, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Dispositivi innovativi in lega a memoria di forma per la protezione sismica delle strutture*", laureanda E. Dicosola, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo "*Approcci teorici e sperimentali al problema di analisi della risposta sismica di archi in muratura in tufo pugliese*", laureanda G. D'Alessandro, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.

- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Caratterizzazione sperimentale del debonding in archi di muratura di tufo pugliese rinforzati da compositi FRCC”*, laureando G. Santoro, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2017 – 2018.

Tesi di laurea triennale e magistrale seguite in qualità di correlatore:

- Tesi di laurea in Progettazione Meccanica II e Costruzioni di Macchine dal titolo *“Tecniche ultrasoniche non lineari per lo studio del danneggiamento a fatica”*, laureando V. Somma, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Tecniche interferometriche radar per l’identificazione dinamica del patrimonio storico-architettonico pugliese: il caso del faro di punta San Cataldo a Bari”*, laureanda M. Chiapperino, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Valutazione del danneggiamento di una volta in muratura con cedimenti differenziali dei supporti mediante metodi di identificazione dinamica”*, laureanda G. D’Alessandro, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Approcci innovativi al monitoraggio dello stato di salute delle strutture (SHM): il caso del ponte Lama Monachile di Polignano a Mare”*, laureanda M. Silla, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Identificazione dinamica del danneggiamento di una volta in muratura di tufo pugliese rinforzata da compositi FRCC”*, laureando G. Santoro, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Scienza Delle Costruzioni II + Meccanica Delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Studio delle proprietà fisico-meccaniche di un calcestruzzo additivato con materiali a cambiamento di fase”*, laureando C. De Lorenzo, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2020 – 2021.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Modellazione di superfici morbide: dispositivi percettivi fra stabilità e deformazione”*, laureando A. Spedicato, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2019 – 2020.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Un nuovo approccio sperimentale per lo studio del fenomeno del debonding dei rinforzi in FRCC applicati alle costruzioni in muratura”*, laureando S. Scicutella, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2019 – 2020.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Identificazione dinamica di torri eoliche”*, laureando M. Polisenò, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2019 – 2020.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Rappresentazione e Identificazione di strutture in condizioni dinamiche: Identificazione Dinamica del danneggiamento di volte in muratura”*, laureando A. La Scala, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2019 – 2020.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Approcci ultrasonici non lineari per la caratterizzazione dell’adesione dei rinforzi in FRCC”*, laureando N. Lovascio, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2018 – 2019.

- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni II dal titolo *“Modellazione numerica della risposta strutturale di archi in muratura”*, laureando P. Balsebre, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Il problema dell’adesione dei materiali compositi fibrorinforzati a matrice cementizia (FRCM) nel rinforzo delle costruzioni in muratura: sperimentazione e modellazione”*, laureando G. Martellotta, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Archi in muratura di tufo sotto l’azione di carichi ciclici: sperimentazione e modellazione meccanica”*, laureando F.S. Toscano, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Costruzioni di Macchine dal titolo *“Correlazione fra meccanismi di collasso e risultati di analisi fem di strutture composite”*, laureando V. Quartarella, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Tecniche innovative per il Monitoraggio dello stato di salute delle strutture (SHM): il caso del ponte in contrada di Auricarro”*, laureanda E. Di Mare, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Tecnologia delle Giunzioni dal titolo *“Studio e caratterizzazione ultrasonica di campioni in WC/Co/Cr fabbricati mediante selective laser melting”*, laureando A. Rossini, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, a.a. 2018 – 2019.
- Tesi di laurea in Tecnologia delle Giunzioni dal titolo *“Fabbricazione di campioni mediante Direct Metal Laser Deposition e caratterizzazione ultrasonica”*, laureanda M. Sacco, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Gli effetti dei cedimenti vincolari sulle volte in muratura: studio teorico e sperimentale”*, laureando M. Bove, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Risposta ultrasonica del calcestruzzo in presenza di stati di sforzo”*, laureando F. Lopuzzo, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Problemi di interazione fluido-struttura: lo sloshing nei serbatoi soggetti ad azioni sismiche”*, laureanda B. Marturano, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2017 – 2018.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Comportamento a taglio di pareti in muratura di tufo rinforzata con materiali compositi a matrice cementizia”*, laureanda G. Filannino, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2016 – 2017.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Analisi della risposta acustoelastica nel calcestruzzo”*, laureanda M.C. De Panizza, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2016 – 2017.
- Tesi di laurea in Costruzioni di Macchine dal titolo *“Partial Slip e Fretting Wear sulle superfici di forzamento per provini a torsione”*, laureando R. F. Montrone, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, a.a. 2016 – 2017.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Modellazione del legame di aderenza muratura – rinforzo FRCM”*, laureando C. Monopoli, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, a.a. 2016 – 2017.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Approcci innovativi alla tomografia ultrasonica per le costruzioni storiche in muratura”*, laureando D. Camassa, Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2016 – 2017.

- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni II dal titolo *“Anisotropia indotta dal danneggiamento a fatica in materiali metallici: analisi ultrasonica”*, laureando G. Violano, Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Caratterizzazione meccanica di pannelli murari rinforzati con materiali compositi a matrice cementizia”*, laureando F. Annicchiarico, Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“I metamateriali acustici: nuove prospettive per l’Ingegneria civile”*, laureanda P. Tateo, Laurea in Ingegneria Edile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“I materiali fibrorinforzati: il problema del “debonding” su supporti murari”*, laureando laureanda G. Magaletti, Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Ripristino di strutture in c.a. con l’utilizzo di compositi cementizi fibrorinforzati”*, laureanda C. Del Prete, Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Meccanica delle Strutture e Metodi Computazionali dal titolo *“Rinforzo di strutture in c.a. con l’utilizzo di compositi cementizi fibrorinforzati”*, laureanda A. Tarì, Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, a.a. 2015 – 2016.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“L’analisi statica non lineare di strutture metalliche snelle”*, laureando D. De Santis, Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio, a.a. 2013 – 2014.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Le costruzioni in muratura per l’edificato storico monumentale: modellazione del comportamento meccanico”*, laureanda E. Ricci, Laurea Specialistica in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2013 – 2014.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“Comportamento meccanico di strutture in terra cruda: modellazione e sperimentazione”*, laureanda F. Lardo, Laurea Specialistica a c.u. in Ingegneria Edile - Architettura, a.a. 2013 – 2014.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“La caratterizzazione del fenomeno di danneggiamento di trefoli metallici mediante prove termografiche”*, laureando F. Annicchiarico, Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio, a.a. 2012 – 2013.
- Tesi di laurea in Scienza delle Costruzioni dal titolo *“La meccanica del danneggiamento applicata allo studio di trefoli metallici”*, laureanda G. Magaletti, Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio, a.a. 2012 – 2013.

ULTERIORI ATTIVITA’

- 2021: Nell’ambito della NOTTE DEI RICERCATORI 2021 - ERN APULIA, la dott.ssa A. Castellano ha organizzato uno stand per la divulgazione delle potenzialità della nuova tecnica dell’interferometria radar per la misura di spostamenti e vibrazioni di costruzioni sia civili che industriali. I visitatori hanno potuto visionare alcuni dei risultati ottenuti da diverse campagne di prova su appositi poster presenti nello stand. I risultati sono stati anche esposti e discussi personalmente dalla dott.ssa A. Castellano. Inoltre, sono state organizzate alcune visite guidate al Laboratorio Ufficiale Prove Materiali "M. Salvati" del Politecnico di Bari dove venivano svolte in situ prove mediante interferometro radar personalmente dalla dott.ssa A. Castellano, da un tecnico del laboratorio e da dottorandi nonché altri ricercatori appartenenti al gruppo di ricerca.

- 2007-ad oggi: Attività di ricerca sperimentale presso il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali “M. Salvati” del Politecnico di Bari. Collaborazione alla progettazione dei banchi di prova e all’esecuzione di prove sperimentali su materiali e strutture, alla interpretazione dei risultati di prova, impiegando anche modelli di simulazione numerica.

CONOSCENZE INFORMATICHE

- Ottima conoscenza di software di analisi strutturale e di simulazione multifisica: Comsol Multiphysics, Straus7, Abaqus, Ansys, Diana FEA.
- Conoscenza di software per la gestione di prove sperimentali e la rielaborazione dei dati di prova: LabView, CatMan, ARTeMIS Modal.
- Conoscenza di software di calcolo general purpose: Mathematica, Matlab.
- Conoscenza degli ambienti Windows, Linux e Mac; del linguaggio di programmazione html; di software di disegno assistito (Autocad, Solidworks); dei principali applicativi per ufficio (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, ecc., OpenOffice, Adobe Acrobat; compilatori LaTeX); di software per il trattamento delle immagini e dei filmati (Adobe Photoshop, Adobe Premiere).
- Certificato ECDL (European Computer Driving Licence), Politecnico di Bari.

ALTRO

- 1.07.2009: Iscritta All’Albo degli Ingegneri Della Provincia di Bari, Sezione A, Settore Civile e Ambientale, numero di matricola 8948.
- 1998-ad oggi: Collaborazione di redazione con vari notiziari locali e regionali: curatore di recensioni bibliografiche, di recensioni di eventi socio-culturali, curatore di saggi e interviste nel settore dell’architettura e dell’urbanistica.
- 1999-2016: Collaborazione con l’associazione culturale provinciale “Terre degli Ulivi”, quindi creazione e gestione di eventi culturali (mostre, convegni, presentazioni di libri, spettacoli musicali e teatrali, percorsi turistici), con il patrocinio di enti pubblici e privati, realizzazione di cataloghi, saggi, allestimento di mostre, grafica pubblicitaria.
- 1998-2016: Guida turistica e creazione di percorsi turistico-culturali in Puglia in collaborazione con alcune agenzie viaggi e associazioni, come l’associazione “Nuovi Panorami” di Roma, l’associazione di archeologia “Murtin Rundall” di Londra, e in collaborazione con il Comune di Bari, il Comune di Bitonto, il Comune di Giovinazzo, ecc.;
- 2007: Collaborazione con l’Ispettore Onorario Beni A.A.S. del Comune di Bitonto, Antonio Castellano nel “La Guida di Bitonto”, ovvero nella realizzazione di rilievi architettonici e documenti fotografici di alcuni immobili di interesse storico – architettonico siti in Bitonto;
- 1988-2009: Partecipazione a numerosi concerti e spettacoli come pianista, soprano e presentatrice.

Bari, 7 settembre 2022.

Anna Castellano