

**FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome

Indirizzo

Telefono cellulare

Indirizzo posta elettronica

Indirizzo Pec

ORCID

Nazionalità

Luogo e data di nascita

C.F. - P.IVA

ANGELA FERRANTE

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Gennaio 2023 - Oggi

Ingegnere Libero professionista

Progettazione di infrastrutture (ponti nuovi in acciaio e strutture miste). Valutazione della sicurezza, vulnerabilità sismica e messa in sicurezza di ponti esistenti;
Vulnerabilità sismica ed interventi di rinforzo di edifici esistenti;
Interventi su edifici di interesse storico-artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/04;
Progettazione strutturale ed architettonica di nuovi edifici;
Modellazione BIM di edifici esistenti e nuovi;
Progettazione strutturale opere d'arte cassa di espansione per sistemazione argini fiume.

- Date (da – a)
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Aprile 2025 - Oggi

Servizio tecnico di “Supporto all’Area Tecnica” nel Comune di San Martino sulla Marrucina (CH)

Servizio di supporto all’espletamento di attività istruttorie e tecnico-amministrative in generale al Responsabile dell’Area Tecnica dell’Ente in tutti i procedimenti dei Servizi di competenza dell’Area Tecnica medesima (e cioè: *Lavori Pubblici; Urbanistica; Edilizia Privata; Edilizia Attività Produttive, Edilizia Residenziale Pubblica; Patrimonio; Viabilità e Trasporti; Territorio e Ambiente; Cimiteriale; Smaltimento Rifiuti; Servizio Idrico Integrato; Servizio Idrogeologico; Sviluppo Economico; Protezione Civile*), con predominanza nei procedimenti afferenti al Servizio Urbanistica ed al Servizio Edilizia Privata e delle Attività Produttive che, a titolo indicativo e non esaustivo, riguardano:

- Rilascio autorizzazioni e titoli abitativi (*Permessi di Costruire, SCIA, CILA, SCA, Inagibilità, etc.*);
- Piano Regolatore Esecutivo, varianti ed aggiornamenti al PRE, Piani di settore urbanistici, etc.;
- Procedure amministrativo/contabili connesse al rilascio dei titoli edilizi;
- Vigilanza e controllo delle attività edilizie e dell’abusivismo, nel territorio comunale;

- Sanatorie edilizie, ordinanze e provvedimenti sanzionatori relativi agli abusi edilizi;
- Gestione archivio delle pratiche edilizie del settore, attività amministrative del SUE e SUAP;
- Rilascio dei certificati di destinazione urbanistica;
- Accesso agli atti;
- Pareri richiesti da Enti terzi;
- Gestione e controllo di depositi sismici relativi alle progettazioni strutturali nella zona sismica del territorio comunale con anche piattaforma MUDE-Comunale;
- Attività di front-office e ricevimento utenza.

- Date (da – a)

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

Aprile 2023 - Oggi

Supporto tecnico PNRR nel Comune di Guardiagrele (CH)

Attività di supporto tecnico relativo agli interventi finanziati con fondi PNRR, PNC, nonché per interventi usciti dal PNRR o finanziati con fondi Regionali. Il supporto prevede anche le attività di monitoraggio e rendicontazione sui sistemi attualmente in uso, come il Regis, e le attività di raccordo e interfaccia con i diversi interlocutori (Ministeri, Enti, RUP, Operatori Economici,..) ai fini della riuscita dei progetti.

- Date (da – a)

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

Gennaio 2023 - Oggi

Collaboratore - Ricercatore Postdoc (LMGC, CNRS, UM, Francia)

Attività di ricerca nel **gruppo Strutture del cantiere della Cattedrale di Notre-Dame de Paris in Francia** e all'interno del progetto DEMMEFI (ANR, Francia).

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

Giugno 2021 - Dicembre 2022

LMGC, CNRS, UM, Montpellier, Francia

Centro di Ricerca Nazionale francese, Università

Ricercatore Postdoc

Attività di ricerca nel gruppo Strutture del cantiere della Cattedrale di Notre-Dame de Paris in Francia e all'interno del progetto DEMMEFI (ANR, Francia) (Structural assessment of Historical Monuments subjected to fire, towards an optimal use of FEM and DEM). Partners: CNRS, LMGC, I2M, LMDC (Fr)

Modellazione numerica e valutazione strutturale pre- e post-incendio della Cattedrale di Notre Dame de Paris.

Attività di implementazione e ottimizzazione di un nuovo modello avanzato ibrido FEM-DEM per strutture in muratura.

Collaborazione allo sviluppo dell'ecosistema digitale (BIM) del cantiere per l'integrazione della modellazione strutturale della cattedrale.

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

Dicembre 2020 - Giugno 2022

Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)

Università

Collaboratore - Ricercatore Postdoc

Convenzione di ricerca nell'ambito del finanziamento relativo alla **“Verifica del rischio sismico, riduzione della vulnerabilità, restauro** - Programma degli interventi DM 19/2/2018 - Cap. 8105/4” per la Rocca Roveresca di Senigallia. Responsabile scientifico: Prof S. Lenci.

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di

Febbraio 2017 - Maggio 2021

DICEA - Strutture, Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)

<p>lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Università</p> <p>Collaboratore - Ricercatore Postdoc</p> <p>Attività di ricerca nel Settore Scientifico-Disciplinare (S.S.D.) ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni. Attività di supporto alla didattica. Collaborazione in convenzioni.</p> <p>Modellazione e analisi numerica avanzata</p> <p>Vulnerabilità sismica edifici esistenti</p> <p>Attività sperimentali sui materiali in laboratorio e in situ</p> <p>Monitoraggio dinamico (short-time, continuo).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Novembre 2017 - Ottobre 2020</p> <p>Università e centri di ricerca internazionali</p> <p>Ricercatore</p> <p>Attività di ricerca all'estero</p> <ul style="list-style-type: none"> • School of Civil Engineering, University of Leeds, UK 09/2019 - 12/2019 • Department of Structural Mechanics, BME, Hungary 05/2019 - 08/2019 <p>LMGC, CNRS, UM, Montpellier, France 07/2018 e 03/2020.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Novembre 2019 - Ottobre 2020 <p>Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)</p> <p>Università</p> <p>Tutor accademico</p> <p>Attività di supporto alla didattica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Maggio 2017 - Giugno 2017</p> <p>Studio tecnico Ortolani, Loreto (AN)</p> <p>Studio di ingegneria</p> <p>Collaboratore, Ingegnere strutturale</p> <p>Interventi di messa in sicurezza e recupero prevalentemente di edifici storici per la ricostruzione post sisma 2016.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Aprile 2014 - Febbraio 2015, Ottobre 2016 - Dicembre 2016</p> <p>Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)</p> <p>Università</p> <p>Collaboratore</p> <p>Tecnico di supporto nell'IT service center e amministrazione.</p>

**ISTRUZIONE
E FORMAZIONE**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

Novembre 2017 - Ottobre 2020

Università Politecnica delle Marche

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e Architettura con certificazione di Doctor Europaeus

Settore Scientifico-Disciplinare (S.S.D.) ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni

Tesi di ricerca: ‘*Computational strategies for discrete modeling of Cultural Heritage structures.*’

Advisor: Prof. Stefano Lenci, Co-Advisor: Ing. Francesco Clementi

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

I sessione Anno Accademico 2017

Università Politecnica delle Marche

Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere, sezione A – Settore Civile e Ambientale

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

Novembre 2009 - Febbraio 2017

Università Politecnica delle Marche

Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura UE

Tesi di ricerca: ‘*Il metodo NSCD per la vulnerabilità sismica di murature storiche. Il caso studio della torre campanaria di San Ciriaco in Ancona.*’

Relatore: Prof. Stefano Lenci, Correlatore: Ing. Francesco Clementi

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Qualifica conseguita

Settembre 2004 - Giugno 2009

Liceo Scientifico G. Galilei, Lanciano (CH)

Maturità scientifica

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
 - Capacità di scrittura
 - Capacità di espressione orale
- Certificazioni

INGLESE

Avanzato

Avanzato

Avanzato

2014 - English course certificate in 'General English - Communication' - Skola English in London

2008 - Cambridge PET (Preliminary English Test) certificate - University of Cambridge ESOL - European level: B1

FRANCESE

Elementare

Elementare

Elementare

- *Capacità di lettura*
- *Capacità di scrittura*
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE

- *Competenze generali:* Ottima conoscenza e utilizzo dei sistemi operativi (GNU/Linux, Windows, Mac OS), del disegno al computer (CAD), dell’elaborazione

TECNICHE

testi, dei fogli elettronici, della navigazione in Internet, dei multimedia (suoni, immagini, video), rendering.

- *Linguaggi di Programmazione*: Fortran (basi), Python.
- *Applicazioni e programmi conosciuti*: **Applicazioni per calcolo strutturale, modellazione 3D, BIM, progettazione architettonica e progettazione grafica**, in particolare Midas CIVIL, Midas FEA/NX, Midas GEN, PRO_SAP, Abaqus, Aedes.PCM, Sismicad, SAP, CINE_1.0.4, LMGC90, 3DEC, Salome-MECA, CASTEM, MATLAB, GMSH, ParaView, Revit, Tekla, Acca Edificius-Edilus, AutoCAD, CloudCompare, 3D Studio Max, SketchUp, TriDmetriX, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.
- *Altri software e applicativi*, quali Latex, OpenOffice/LibreOffice Writer, Excel, Microsoft Office, Adobe suite, Acca PriMus.
- *Certificazioni*: **ECDL** (European Computer Driving Licence).

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE, RELAZIONALI E ORGANIZZATIVE

Esperienza nell'ambito della modellazione e analisi numerica avanzata di strutture nuove ed esistenti, monitoraggio dinamico delle strutture esistenti, valutazione della vulnerabilità sismica di strutture esistenti in calcestruzzo armato e muratura, in particolare di strutture monumentali storiche e vincolate. Attività di ricerca scientifica sulle strutture in muratura in ambito internazionale. Esperienza nella creazione di modelli digitali (BIM) di strutture esistenti: dai rilievi con nuvola di punti e negli archivi storici al monitoraggio strutturale dinamico, dai modelli digital twin e analisi di sensitività alle analisi strutturali e valutazioni di interventi migliorativi.

Attitudine al lavoro in team multidisciplinari e capacità nella gestione delle risorse umane. Ottime capacità organizzative, di problem solving e autonomia lavorativa, con attenzione alla gestione del lavoro nel rispetto dei tempi previsti. Capacità di presentazione acquisita nelle attività di esposizione nelle conferenze e seminari effettuati. Pregresse esperienze di lavoro all'estero e disponibilità a spostamenti e trasferimenti in Italia e all'estero.

PATENTE O PATENTI

A - B

ALTRO

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

1. **Ferrante A.**, Dubois F., Morenon P., '*Comparison of continuous and discrete modeling strategies for the structural assessment of a masonry vault under dynamic seismic loading*' International Journal of Architectural Heritage. **2024**. <https://doi.org/10.1080/15583058.2024.2377297>.
2. Calderini, C., Bianchini, N., Lourenço, P. B., Mendes, N., Candeias, P. X., AlShawa, O., Chácará C., Chávez MM., de Felice G., **Ferrante A.**, Fici P., Gagliardo R., Kesavan P., Lignola GP., Malena M., Malomo D., Pellegrini D., Peña F., Petracca M., Pintucchi B., Portioli FPA., Pulatsu B., Ramaglia G., Rapicavoli D., Trovatielli, F., '*Shake-Table Testing of a Brick Masonry Groin Vault: Overview of Blind Predictions and Postdictions and Comparison with Experimental Results*' International Journal of Architectural Heritage 18(12), 1825–1851. **2024**. <https://doi.org/10.1080/15583058.2024.2419545>.
3. **Ferrante A.**, Dubois F., Morenon P., '*Seismic assessment of masonry vaults by means of an advanced hybrid FEM-DEM modeling strategy*' Procedia Structural Integrity. **2023**.
4. **Ferrante A.**, Dubois F., Morenon P., '*A new hybrid FEM-DEM approach for more realistic evaluation of masonry structures*' Academic Journal of Civil Engineering. **2022**.
5. **Ferrante A.**, Standoli G., Giordano E., Schiavoni M., Clementi F., '*FE modeling for the nonlinear dynamics of a historic tower in Central Italy*', Int. J. of Masonry Research and Innovation. **2024**.
6. Schiavoni M., **Ferrante A.**, Salachoris G., Mariotti C., Clementi F., '*Out-of-plane seismic response of a masonry façade using distinct element methods*', Int. J. of

Masonry Research and Innovation. **2022**.

7. Standoli G., Giordano E., **Ferrante A.**, Bianconi F., Clementi F., '*Dynamic characterization and numerical model updating of a historical complex*', Int. J. of Masonry Research and Innovation. **2022**.
8. **Ferrante A.**, Giordano E., Clementi F., Milani G., Formisano A., '*FE vs DE modeling for the nonlinear dynamics of an historic church in Central Italy*', Geosciences. 11, **2021**, 189. <https://doi.org/10.3390/geosciences11050189>.
9. **Ferrante A.**, Schiavoni M., Bianconi F., Milani G., Clementi F., '*Influence of Stereotomy on Discrete Approaches Applied to an Ancient Church in Muccia (Italy)*', J. Eng. Mech. 147, **2021**. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EM.1943-7889.0002000](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0002000).
10. Chen S., **Ferrante A.**, Clementi F., Bagi K., '*DEM analysis of the effect of bond pattern on the load bearing capacity of barrel vaults under vertical loads*', Int. J. Mason. Res. Innov. 6, **2021**, 1. <https://doi.org/10.1504/IJMRI.2021.10037723>.
11. **Ferrante A.**, Loverdos D., Clementi F., Milani G., Formisano A., Lenci S., Sarhosis V., '*Discontinuous approaches for nonlinear dynamic analyses of an ancient masonry tower*', Engineering Structures, **2020**. Eng Struct 230:111626. doi: 10.1016/j.engstruct.2020.111626
12. Clementi F., **Ferrante A.**, Giordano E., Dubois F., Lenci S., '*Damage assessment of ancient masonry churches stroked by the Central Italy earthquakes of 2016 by the non-smooth contact dynamics method*', Bull. Earthq. Eng., **2020**. Doi: 10.1007/s10518-019-00613-4
13. **Ferrante A.**, Clementi F., Milani G. '*Advanced numerical analyses by the Non-Smooth Contact Dynamics method of an ancient masonry bell tower*', Math. Methods Appl. Sci., p. mma.6113, Feb. **2020**
14. Clementi F., Milani G., **Ferrante A.**, Valente M., Lenci S. '*Crumbling of Amatrice clock tower during 2016 Central Italy seismic sequence: Advanced numerical insights*', Frat. ed Integrità Strutt., vol. 14, no. 51, pp. 313–335, Dec. **2019**
15. **Ferrante, A.**, Clementi, F., Milani, G., '*Dynamic Behavior of an Inclined Existing Masonry Tower in Italy*', Front. Built Environ., 5, **2019**. Doi: 10.3389/fbuil.2019.00033

PUBBLICAZIONI IN ATTI DI
CONFERENZE INTERNAZIONALI E
NAZIONALI (COME RELATORE)

PARTECIPAZIONE A SEMINARI E
CORSI DI FORMAZIONE

ALLEGATO 1.1

ALLEGATO 1.2

Autorizzo il trattamento dei dati personali sensi dell'Art. 13 del Regolamento UE n. 679/2016 GDPR e dell'art. 13 D.Lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii.e la dichiarazione di veridicità dei dati ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii.

GUARDIAGRELE, 01/06/2025

Ing. Angela Ferrante, Ph.D.

ALLEGATO 1.1

PUBBLICAZIONI IN ATTI DI CONFERENZE INTERNAZIONALI E NAZIONALI (*COME RELATORE)

1. ***A. Ferrante**, F. Dubois, P. Morenon. '*Seismic assessment of masonry vaults by means of an advanced hybrid FEM-DEM modeling strategy*'. Conference: XIX Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia, September 2022, Torino, Italy
2. ***A. Ferrante**, F. Dubois. '*Advanced masonry modeling for the cultural heritage preservation*'. Conference on Masonry's resistance and resilience to earthquakes, ENSA Paris-Malaquais AFPS May 24-25, 2022, Paris, France
3. ***A. Ferrante**, F. Dubois, P. Morenon. '*A new hybrid FEM-DEM approach for more realistic evaluation of masonry structures*'. Conference of Rencontres Universitaires de Génie Civil RUGC2022 23-25 May 2022, Lille, France
4. ***A. Ferrante**, E. Giordano, G. Standoli, F. Clementi, S. Lenci, '*FE vs DE modeling for the nonlinear dynamics of an historic tower in Central Italy*', International Conference on Mechanics Of Masonry Structures Strengthened With Composite Materials, MuRiCo7 24-26 November 2021, Bologna, Italy
5. M. Schiavoni, **A. Ferrante**, G.P. Salachoris, C. Mariotti, F. Clementi, '*Out-of-plane seismic response of a masonry façade using distinct element methods*', International Conference on Mechanics Of Masonry Structures Strengthened With Composite Materials, MuRiCo7 24-26 November 2021, Bologna, Italy
6. G. Standoli, **A. Ferrante**, E. Giordano, F. Bianconi, F. Clementi, S. Lenci, '*Unveiling the complexity of twin church bells dynamics using ambient vibration tests: the case study of San Francesco Church in Ascoli Piceno (Central Italy)*', International Conference on Mechanics Of Masonry Structures Strengthened With Composite Materials, MuRiCo7 24-26 November 2021, Bologna, Italy
7. ***A. Ferrante**, E. Giordano, M. Schiavoni, F. Clementi, '*The Non-smooth tale of multiple leaf masonry walls*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 20-26, 2021, Rhodes, Greece
8. E. Giordano, **A. Ferrante**, F. Bianconi, F. Clementi, '*Damage assessment of cultural heritage affected by last Italian earthquakes*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 20-26, 2021, Rhodes, Greece
9. F. Clementi, ***A. Ferrante**, E. Giordano, S. Lenci, '*Continuous and discontinuous descriptions of blocked structures: the case study of Santissimo Crocifisso church in Pretare (Italy)*', Conference: COMPDYN 2021 - 8th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, June 2021, Athens, Greece
10. ***A. Ferrante**, E. Giordano, G. Standoli, F. Bianconi, F. Clementi, S. Lenci, Unveiling the complexity of twin church bells dynamics using ambient vibration tests, Int. J. Mason. Res. Innov. 1 (2022) 1.
11. E. Giordano, **A. Ferrante**, G.P. Salachoris, M. Schiavoni, F. Clementi, S. Lenci, Dynamic identification and numerical model updating of an old bell-tower in Marche Region (Italy), Int. J. Mason. Res. Innov. 1 (2022) 1.
12. ***A. Ferrante**, E. Giordano, F. Clementi, S. Lenci. '*The Non-Smooth Dynamics of Multiple Leaf Masonry Walls*'. International Conference of the Engineering Mechanics Institute EMI2020-IC 22-24 March 2021, Durham, UK
13. ***A. Ferrante**, E. Giordano, F. Clementi, Sarhosis V., Milani G., S. Lenci. '*The Modelling Of Multiple Leaf Masonry Walls Of The Arquata Del Tronto Fortress As A Non-smooth Dynamical System*'. XI International Conference on Structural Dynamics 23-26 November 2020, Athens, Greece
14. F. Clementi, G. Standoli, E. Giordano, **A. Ferrante**, S. Lenci. '*Modal Parameters Identification On Environmental Tests Of Ancient Bell Towers And Validation Of Their Numerical Models*'. XI International Conference on Structural Dynamics 23-26 November 2020, Athens, Greece
15. E. Giordano, **A. Ferrante**, F. Clementi, S. Lenci. '*Damage Assessment Of Churches In The City Of Camerino After The 2016 Central Italy Seismic Sequence*'. XI International Conference on Structural Dynamics 23-26 November 2020, Athens, Greece
16. ***A. Ferrante**, E. Giordano, F. Clementi, S. Lenci. '*The Non-Smooth Contact Dynamics Methods for the Damage Evaluation of Masonry Churches in Central Italy*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 17-23, 2020, Rhodes, Greece
17. E. Giordano, **A. Ferrante**, F. Clementi, S. Lenci. '*Seismic assessment of a masonry structure damaged by Central Italy earthquake*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 17-23, 2020, Rhodes, Greece

18. E. Ribilotta, E. Giordano, **A. Ferrante**, F. Clementi, S. Lenci. '*Tracking Modal Parameter evolution of different culture heritage structure damage by the Central Italy Earthquake of 2016*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 23-28, 2019, Rhodes, Greece
19. E. Giordano, **A. Ferrante**, E. Ribilotta, F. Clementi, S. Lenci. '*Damage assessment of San Francesco church in Amandola hit by central Italy 2016-2017 seismic event*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 23-28, 2019, Rhodes, Greece
20. ***A. Ferrante**, E. Ribilotta, E. Giordano, F. Clementi, S. Lenci. '*Advanced seismic analyses of "Apennine Churches " stroked by the Central Italy Earthquakes of 2016 by the Non-Smooth Contact Dynamics method*'. International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, September 23-28, 2019, Rhodes, Greece
21. F. Clementi, **A. Ferrante**, S. Lenci. '*On the dynamics of the civic clock tower of Rotella (Ascoli Piceno) severely damaged by the Central Italy seismic sequence of 2016*'. Conference: XVII Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia, September 2019, Ascoli Piceno, Italy
22. F. Clementi, **A. Ferrante**, S. Lenci. '*The non-smooth dynamics of multiple leaf masonry walls of the Arquata del Tronto Fortress*'. Conference: AIMETA 2019 - XXIV Conference of The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics, September 2019, Rome, Italy
23. **A. Ferrante**, E. Ribilotta, E. Giordano, F. Clementi, S. Lenci. '*Advanced seismic analyses of "Apennine Churches " stroked by the Central Italy Earthquakes of 2016 by the Non-Smooth Contact Dynamics method*'. Key Engineering Materials 817:309-316 (August 2019). DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.817.309
24. E. Giordano, **A. Ferrante**, E. Ribilotta, F. Clementi, S. Lenci. '*Damage assessment of San Francesco church in Amandola hit by central Italy 2016-2017 seismic event.*' Key Engineering Materials 817:627-633 (August 2019). DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.817.627
25. E. Ribilotta, E. Giordano, **A. Ferrante**, F. Clementi, S. Lenci. '*Tracking Modal Parameter evolution of different culture heritage structure damage by the Central Italy Earthquake of 2016*'. International Key Engineering Materials 817:334-341 (August 2019). DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.817.334
26. F. Clementi, **A. Ferrante**, E. Giordano, S. Lenci. '*The non-smooth story of different masonry towers damaged by the Central Italy seismic sequence of 2016*'. Conference: COMPDYN 2019 - 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, June 2019, Crete, Greece
27. F. Clementi, E. Giordano, **A. Ferrante**, S. Lenci. '*Damage survey and advanced seismic analyses of different masonry churches after the Central Italy Earthquake of 2016*'. Conference: COMPDYN 2019 - 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, June 2019, Crete, Greece
28. Lenci S., Clementi F., Giordano E., **Ferrante A.**, '*Damage Assessment of Different Ancient Masonry Churches by the Smearred Crack Approach and the Non-Smooth Contact Dynamics Method*' International Conference on Resilience and Sustainability of Cities in Hazardous Environments November 26-30, 2018, Naples, Italy

GUARDIAGRELE, 01/06/2025

Ing. Angela Ferrante, Ph.D.

ALLEGATO 1.2

PARTECIPAZIONE A SEMINARI E CORSI DI FORMAZIONE

CORSI DI FORMAZIONE INGEGNERI (RILEVANTI)

1. **BIM E NUOVO CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI (D.LGS. N. 36/2023): COSA CAMBIA DAL 1° GENNAIO 2025 - 2024 (2h)**
2. **BIM COME SOLUZIONE PER MIGLIORARE IL MONDO DELL'ARCHITETTURA, DELL'INGEGNERIA E DELLE COSTRUZIONI - 2023 (3h)**
3. **PROGETTAZIONE DI DISSIPATORI ISTERETICI PER PONTI CON MIDAS CIVIL - 2023 (4h)**
4. **I PONTI FERROVIARI: PANORAMICA SU TIPOLOGIE, PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE - 2024 (3h)**
5. **INQUADRAMENTO NORMATIVO PER LE PROCEDURE DI GESTIONE DI PONTI E VIADOTTI ESISTENTI - 2025 (5h)**
6. **DEFINIZIONE, GESTIONE E TEMPISTICA DEGLI INTERVENTI DELLE CLASSI DI ATTENZIONE COME DA LINEE GUIDA PONTI - 2025 (5h)**
7. **TEMPISTICHE DI ATTUAZIONE DELLE PROCEDURE PREVISTE PER LE CLASSI DI ATTENZIONE ALTE/MEDIO ALTE - 2025 (5h)**
8. **GESTIONE E TEMPISTICA DEGLI INTERVENTI DI ATTUAZIONE PREVISTI - 2025 (5h)**
9. **DIGITALIZZAZIONE NEGLI APPALTI PUBBLICI - 2023 (3h)**
10. **L'IMPRESA DEL FUTURO: DIGITALIZZAZIONE, COMPETENZE, SOSTENIBILITA' - 2023 (3h)**
11. **PNRR E MINISTERO DELLA CULTURA PER LA RIGENERAZIONE DEI PICCOLI BORGHI STORICI (3h)**
12. **LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI (2h)**
13. **CONVEGNI ANIDIS XIX & ASSISI XVII - 2022 (21h)**
14. **SEMINARIO DI ORIENTAMENTO SUL SISTEMA DELLA PROTEZIONE CIVILE (4h)**
15. **DL SEMPLIFICAZIONI E MODIFICHE AL TU EDILIZIA (3h)**
16. **LA RICERCA ITALIANA IN INGEGNERIA SISMICA E LE ATTIVITÀ DI RELUIS A 40 ANNI DAL TERREMOTO CAMPANO-LUCANO (3h)**

CORSI DI FORMAZIONE NELL'AMBITO DELLA RICERCA (RILEVANTI)

17. **Design of research: European projects** - Prof. Paone N.(24h)
18. **From Continuum to Structural Mechanics** - Prof. Davi F.(24h)
19. **Project management techniques** - Prof. Ciarapica F. (24h)
20. **Probability and Statistics** - Prof. De Meio L. (24h)
21. **ADVFEM - ADVANCED TOPICS IN THE FINITE ELEMENT METHOD FOR STRUCTURAL ANALYSIS** – Proff. M.Cremonesi, G. Novati, A. Ghisi, S. Mariani, U. Perego (27h)
22. **DIRECT AND INVERSE DYNAMIC PROBLEMS IN RANDOM VIBRATIONS** – Proff. Luca Caracoglia, Vincenzo Gattulli (12h)
23. **EXISTING MASONRY BUILDINGS "MARCELLO CIAMPOLI"** – Proff. F. Bontempi, P. Trovalusci, D. Addessi, L. Sorrentino, F. Petrini (20h)
24. **MODELING OF MASONRY STRUCTURES** – Prof. Dr. Jose Lemos, Dr. Augusto Lucarelli (2h)
25. **MODELLI ASINTOTICI DI INTERFACCIA IMPERFETTA** – Prof.ssa Raffaella Rizzoni (2h)
26. **ON SUBHARMONIC SOLUTIONS FOR BROADBAND ENERGY HARVESTING** - Prof. Grzegorz Litak (1h)

27. **NON-LINEAR DYNAMICS OF A SHIP MOORED IN A BERTH** - Prof. Carlos E.N. Mazzilli (1h)
28. **SCINTILLATOR DETECTORS: from Theory to Applications (Medicine, Security, High Energy Physics and Engineering): ELASTO-OPTIC MODEL OF ANISOTROPIC CRYSTALS** - Prof. Fabrizio Davi (1h)
29. **A CONTINUUM THEORY FOR SCINTILLATING CRYSTALS** - Prof. Fabrizio Davi (2h)
30. **NONLINEAR DYNAMIC MODELS FOR STRUCTURES UNDER BLAST AND IMPACT LOADING** - Prof. Flavio Stochino (10h)

GUARDIAGRELE, 01/06/2025

Ing. Angela Ferrante, Ph.D.