


Allegato 2

MICHELANGELO LATERZA	
PROFESSORE ASSOCIATO	
TELEFONO: 08351971462 MOBILE:	
E-MAIL: michelangelo.laterza@unibas.it	
WEB: http://oldwww.unibas.it/utenti/laterza/laterza.html	

ATTIVITA' DIDATTICA
<p>Docente del corso di “Tecnica delle Costruzioni”, quarto anno del corso di Studi in Architettura, DiCEM, Unibas, Matera.</p> <p>Docente del corso di “Progettazione Strutturale”, quarto anno del corso di Studi in Architettura, DiCEM, Unibas, Matera.</p> <p>Coordinatore del LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 4 - COSTRUZIONI DELL'ARCHITETTURA, quarto anno del corso di Studi in Architettura, DiCEM, Unibas, Matera.</p>
Master di secondo livello “Patrimoni e Progetto)
Altre attività didattiche

ATTIVITA' DI RICERCA
<p>Professore associato di Tecnica delle Costruzioni dell'Università degli Studi della Basilicata (<i>laureato in ingegneria strutturale nel 1992 presso l'Università degli Studi della Basilicata - Dottore di Ricerca in Ingegneria Strutturale presso l'Università di Salerno nel 1996</i>). E' membro del Senato accademico, Coordinator del Network scientifico Universitario ELARCH (www.elarch.org) e già Pro-Rettore alle Relazioni Internazionali con il Sudamerica.</p> <p>La sua attività scientifica di ricerca ha riguardato i modelli e l'analisi non lineare delle strutture esistenti, la protezione sismica passiva (isolamento sismico), le tecniche di rinforzo per le strutture con materiali innovativi (FRP), la vulnerabilità delle strutture e delle infrastrutture in zona sismica, il confinamento degli elementi compressi. Ha partecipato, anche in qualità del responsabile scientifico, a molti programmi di ricerca sperimentali (prove sul campo e di laboratorio su colonne rinforzate e non, su nodi trave-colonna in c.a., su isolatori sismici HDRB, su controventi dissipativi e su strutture in scala ed al vero isolate sismicamente e/o rinforzate). Su tali argomenti ha prodotto numerose pubblicazioni ed ha partecipato a scambi scientifici con altri gruppi di ricercatori. E' revisore per diverse riviste scientifiche internazionali di prestigio tra cui ACI Structural Journal (ACI), Engineering Structures (ELSEVIER), Bulletin of Earthquake Engineering (SPRINGER), Structural Engineering & Mechanics (TechnoPress), The Open Construction & Building Technology Journal (BENTHAM SCIENCE) di cui è anche membro dell'editorial board.</p> <p>Ambiti di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilità sismica delle strutture in c.a. e muratura; • Tecniche di rinforzo strutturale; • Isolamento sismico; • Confinamento del calcestruzzo;

- Modellazione non lineare di strutture in c.a. e muratura;
- Analisi dei rischi naturali ed antropici delle strutture aventi particolare rilevanza storica e culturale;

Progetti di Ricerca

- Coordinatore generale del progetto “Euro-Latin America partnership in natural Risk mitigation and protection of the Cultural Heritage” (Progetto “ELARCH”, Ref. N. 552129-EM-1-2014-1-IT-ERA MUNDUS-EMA21), progetto di partnership Erasmus Mundus finalizzato alla cooperazione scientifica nel campo della protezione dei patrimoni tra Europa ed America Latina.
- Coordinatore locale per l’attività scientifica svolta nell’ambito del progetto “EU- NICE” (“Euroasian University Network for International Cooperation in Earthquakes”), progetto di partnership Erasmus Mundus finalizzato alla cooperazione scientifica nel campo dell’ingegneria sismica tra l’Europa e i paesi dell’Asia. Coordinatore: prof. G. Monti, “Sapienza” Università di Roma.

Pubblicazioni recenti

- Braga F., Gigliotti R. e Laterza M., D’Amato M., 2007. “*Valutazione analitica degli effetti del confinamento sulla capacità di pilastri e travi in c.a. di strutture esistenti e di nuova progettazione*”. XII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Pisa, 10-14 Giugno 2007).
- D’Amato M., Gigliotti R., Laterza M., 2007. “*Indagini distruttive e non distruttive su edifici in c.a. esistenti secondo l’OPCM 3274/3431: evidenze sperimentali e significatività dei risultati*”. XII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Pisa, 10-14 Giugno 2007).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2008. “*An analytical formulation of stress-block parameters for confined concrete*”. The Open Civil Engineering Journal, The Open Construction & Building Technology Journal, Vol. 2, pagg. 137-182.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2009. “*Analisi non lineari di strutture in c.a.: implementazione in OpenSees del modello BGL di calcestruzzo confinato*”. XIII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bologna, 28 Giugno-2 Luglio 2009).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2009. “*Modellazione non lineare di strutture esistenti in c.a.: confronti con risultati sperimentali*”. XIII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bologna, 28 Giugno-2 Luglio 2009).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2011. “*Progettazione dell’armatura trasversale in funzione della duttilità di curvatura richiesta: prima formulazione di base*”. XIV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bari, 18-22 Settembre 2011).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2011. “*Valutazione della capacità per il miglioramento e l’adeguamento di edifici esistenti in c.a.*”. XIV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bari, 18-22 Settembre 2011).
- D’Amato M., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., Kunnath S., 2012. “*A numerical general purpose confinement model for non-linear analysis of R/C members*”. Elsevier, Computers and Structures Journal, Vol. 102-103, pp. 64-75.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2012. “*Modified steel bar model incorporating bond-slip for seismic assessment of concrete structures*”. ASCE, Journal of Structural Engineering, 138(11), pp. 1342-1350.
- D’Amato M., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., Kunnath S., 2012. “*Validation of a modified steel bar model incorporating bond-slip for seismic assessment of concrete structures*”. ASCE, Journal of Structural Engineering, 138(11), pp. 1351-1360.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2012. “*The OpenSees BGL model for non-linear analyses of confined concrete elements*”. I Convegno Italiano “OpenSees Days” (Roma 24 e 25 Maggio 2012).

- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D'Amato M., Kunnath S., 2012. "Non-linear analyses of reinforced concrete elements with pronounced slips of longitudinal bars". I Convegno Italiano "OpenSees Days" (Roma 24 e 25 Maggio 2012).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D'Amato M., L.P. Thanthirige, 2013. "Critical regions of RC primary elements detailed in according to provisions rules for curvature ductility: comparisons and numerical analyses". XV Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia". (Padova, 30 Giugno-4 Luglio 2013). Padova University Press, ISBN:9788897385592.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D'Amato M., S.N. Rajbhandari, 2013. "Modeling of longitudinal passing bars within the joint panel in poor anchorage condition". XV Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia". (Padova, 30 Giugno-4 Luglio 2013). Padova University Press, ISBN:9788897385592.
- Thanthirige L.P., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D'Amato M., 2013. "Analytical cyclic constitutive model for confined concrete implementation in OpenSees: ConfinedConcrete02". 4th ICSECM (International Conference on Structural Engineering & Construction Management), Kandy (Sri Lanka), 13-15 Dicembre 2013.
- Laterza M., D'Amato M., L.P. Thanthirige, Braga F., Gigliotti R., 2014. "Comparisons of codal detailing rules for curvature ductility and numerical investigations". The Open Construction & Building Technology Journal, Vol. 8 pagg. 132-141. Padova University Press, 1874-8368/14.
- Guida A., Laterza M., D'Amato M., Pagliuca A., 2015. "Knowledge and qualification of three ancient masonry churches in Pomarico (Italy)", 14th International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture, STREMAH 2015, In WIT TRANSACTIONS ON THE BUILT ENVIRONMENT - ISSN:1746-4498 vol. 153.
- Laterza M., D'Amato M., Casamassima, 2015. "Fatigue assessment of old existing masonry arch bridges: critical review of research and application to a case study". XVI Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia". (L'Aquila, 13-17 Settembre 2015).
- Laterza M., D'Amato M., Casamassima, 2015. "Seismic assessment of old existing masonry arch bridges: an application to a case study". XVI Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia". (L'Aquila, 13-17 Settembre 2015).
- Laterza M., D'Amato M., Diaz D., 2016. "A simplified procedure for risk assessment of cultural heritage: definition and application to case studies", Proceedings of the International Conference on Urban Risks - ICUR 2016 (Lisbona 30 Giugno – 2 Luglio, 2016).
- Laterza M., D'Amato M., Diaz D., 2016. "A simplified procedure for risk assessment of cultural heritage: definition and application to religious architecture", Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures - ICOSADOS 2016 (Villa Real, 10 – 12 Maggio, 2016).
- Laterza M., D'Amato M., Casamassima V.M., 2016. "Fatigue behavior of old masonry arch bridges", Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures - ICOSADOS 2016 (Villa Real, 10 – 12 Maggio, 2016).


TERZA MISSIONE

Relatore a diversi workshop e meeting organizzati da associazioni culturali e di formazione.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

Membro del Senato Accademico

Responsabile del Laboratorio di Strutture del Dipartimento DiSGG (Laboratorio di Diagnostica Sperimentale degli Ambienti NATURALI E Costruiti, dei Materiali e delle Strutture)

MICHELANGELO LATERZA	
ASSOCIATE PROFESSOR	
PHONE: 08351971462 MOBILE:	
E-MAIL: michelangelo.laterza@unibas.it	
WEB: http://oldwww.unibas.it/utenti/laterza/laterza.html	

TEACHING
Teacher of “STRUCTURAL ENGINEERING” course, fourth year of the Achitecture Degree Programm, DiCEM, Unibas, Matera.
Teacher of “STRUCTURAL DESIGN” course, fourth year of the Achitecture Degree Programm, DiCEM, Unibas, Matera.
Coordinator of “DESIGN LABORATORY 4 – CONSTRUCTION OF THE ARCHITECTURE” course, fourth year of the Achitecture Degree Programm, DiCEM, Unibas, Matera.
Master of second level P&P (Heritage & Intervention Design)
Additional Teaching

SCIENTIFIC ACTIVITY
<p>Michelangelo Laterza has graduated in engineering in 1992 at the University of Basilicata, he has obtained Doctorate at the University of Salerno in 1996. From 2001 up to 2010 he has been Assistant Professor in Structural Engineering at the University of Basilicata (Engineering Faculty). Since 2010 he is Associate Professor in Structural Engineering at the University of Basilicata (DiCEM Dep. - Architecture). He is Member of the Academic Senate, ELARCH scientific Network Coordinator (www.elarch.org) and He was Vice-Rector for the International relations with South America. His scientific activity has addressed the topics of modelling and nonlinear analysis of reinforced concrete structures, of passive seismic protection (seismic isolation) and strengthening techniques for structures with innovative materials (FRP), of vulnerability analysis of structures and infrastructures in seismic zones, of the R/C confinement. He participated, also in quality of scientific manager, to many experimental research programs (Lab tests carried out on R/C columns, R/C Joints, Seismic Isolators (HDRB's), Dissipative braces and also to a series of field release testing carried out on a real Base Isolated Building to study seismic behaviour of different seismic isolation systems). In these fields he has produced about 50 papers and taken part to scientific exchanges with other groups of researchers. He is reviewer of the ACI Structural Journal (ACI), Engineering Structures (ELSEVIER), Structural Engineering & Mechanics (TechnoPress), Bulletin of Earthquake Engineering (SPRINGER) and member of the editorial board of The Open Construction & Building Technology Journal (BENTHAM SCIENCE).</p> <p>Main research fields:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seismic vulnerability of reinforced concrete and masonry structures; • Techniques of structural strengthening; • Seismic isolation; • Confinement of concrete; • Non-linear modeling od reinforced concrete and masonry structures; • Analysis of natural and anthropic risks of cultural heritage;

Research Projects

- General coordinator of the “Euro-Latin America partnership in natural Risk mitigation and protection of the Cultural Heritage” project (“ELARCH” Erasmus Mundus project, Ref. N. 552129-EM-1-2014-1-IT-ERA MUNDUS-EMA21), aimed at the scientific cooperation for protection of cultural heritages between Europe and Latin America.
- Local coordinator for scientific activities carried out within the “EU- NICE” Erasmus Mundus project (“Euroasian University Network for International Cooperation in Earthquakes”), project aimed at scientific cooperation within the seismic engineering field between Europe and Asia countries. Coordinator: prof. G. Monti, “Sapienza” University of Rome.

Recent Publications

- Braga F., Gigliotti R. e Laterza M., D’Amato M., 2007. “*Valutazione analitica degli effetti del confinamento sulla capacità di pilastri e travi in c.a. di strutture esistenti e di nuova progettazione*”. XII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Pisa, 10-14 Giugno 2007).
- D’Amato M., Gigliotti R., Laterza M., 2007. “*Indagini distruttive e non distruttive su edifici in c.a. esistenti secondo l’OPCM 3274/3431: evidenze sperimentali e significatività dei risultati*”. XII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Pisa, 10-14 Giugno 2007).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2008. “*An analytical formulation of stress-block parameters for confined concrete*”. The Open Civil Engineering Journal, The Open Construction & Building Technology Journal, Vol. 2, pagg. 137-182.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2009. “*Analisi non lineari di strutture in c.a.: implementazione in OpenSees del modello BGL di calcestruzzo confinato*”. XIII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bologna, 28 Giugno-2 Luglio 2009).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2009. “*Modellazione non lineare di strutture esistenti in c.a.: confronti con risultati sperimentali*”. XIII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bologna, 28 Giugno-2 Luglio 2009).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2011. “*Progettazione dell’armatura trasversale in funzione della duttilità di curvatura richiesta: prima formulazione di base*”. XIV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bari, 18-22 Settembre 2011).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2011. “*Valutazione della capacità per il miglioramento e l’adeguamento di edifici esistenti in c.a.*”. XIV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Bari, 18-22 Settembre 2011).
- D’Amato M., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., Kunnath S., 2012. “*A numerical general purpose confinement model for non-linear analysis of R/C members*”. Elsevier, Computers and Structures Journal, Vol. 102-103, pp. 64-75.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2012. “*Modified steel bar model incorporating bond-slip for seismic assessment of concrete structures*”. ASCE, Journal of Structural Engineering, 138(11), pp. 1342-1350.
- D’Amato M., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., Kunnath S., 2012. “*Validation of a modified steel bar model incorporating bond-slip for seismic assessment of concrete structures*”. ASCE, Journal of Structural Engineering, 138(11), pp. 1351-1360.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2012. “*The OpenSees BGL model for non-linear analyses of confined concrete elements*”. I Convegno Italiano “OpenSees Days” (Roma 24 e 25 Maggio 2012).
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., Kunnath S., 2012. “*Non-linear analyses of*

reinforced concrete elements with pronounced slips of longitudinal bars”. I Convegno Italiano “OpenSees Days” (Roma 24 e 25 Maggio 2012).

- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., L.P. Thanthirige, 2013. “Critical regions of RC primary elements detailed in according to provisions rules for curvature ductility: comparisons and numerical analyses”. XV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Padova, 30 Giugno-4 Luglio 2013). Padova University Press, ISBN:9788897385592.
- Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., S.N. Rajbhandari, 2013. “Modeling of longitudinal passing bars within the joint panel in poor anchorage condition”. XV Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (Padova, 30 Giugno-4 Luglio 2013). Padova University Press, ISBN:9788897385592.
- Thanthirige L.P., Braga F., Gigliotti R., Laterza M., D’Amato M., 2013. “Analytical cyclic constitutive model for confined concrete implementation in OpenSees: ConfinedConcrete02”. 4th ICSECM (International Conference on Structural Engineering & Construction Management), Kandy (Sri Lanka), 13-15 Dicembre 2013.
- Laterza M., D’Amato M., L.P. Thanthirige, Braga F., Gigliotti R., 2014. “Comparisons of codal detailing rules for curvature ductility and numerical investigations”. The Open Construction & Building Technology Journal, Vol. 8 pagg. 132-141. Padova University Press, 1874-8368/14.
- Guida A., Laterza M., D’Amato M., Pagliuca A., 2015. “Knowledge and qualification of three ancient masonry churches in Pomarico (Italy)”, 14th International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture, STREMAH 2015, In WIT TRANSACTIONS ON THE BUILT ENVIRONMENT - ISSN:1746-4498 vol. 153.
- Laterza M., D’Amato M., Casamassima, 2015. “Fatigue assessment of old existing masonry arch bridges: critical review of research and application to a case study”. XVI Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (L’Aquila, 13-17 Settembre 2015).
- Laterza M., D’Amato M., Casamassima, 2015. “Seismic assessment of old existing masonry arch bridges: an application to a case study”. XVI Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”. (L’Aquila, 13-17 Settembre 2015).
- Laterza M., D’Amato M., Diaz D., 2016. “A simplified procedure for risk assessment of cultural heritage: definition and application to case studies”, Proceedings of the International Conference on Urban Risks - ICUR 2016 (Lisbona 30 Giugno – 2 Luglio, 2016).
- Laterza M., D’Amato M., Diaz D., 2016. “A simplified procedure for risk assessment of cultural heritage: definition and application to religious architecture”, Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures - ICOSADOS 2016 (Villa Real, 10 – 12 Maggio, 2016).
- Laterza M., D’Amato M., Casamassima V.M., 2016. “Fatigue behavior of old masonry arch bridges”, Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures - ICOSADOS 2016 (Villa Real, 10 – 12 Maggio, 2016).

THIRD MISSION

Key Lectures at many workshops and meeting organized by cultural and educational associations.

INSTITUTIONAL CHARGES

Member of the Academic Senate

Responsible of the Departmental Structural Laboratory (Laboratorio di diagnostica sperimentale degli ambienti naturali e costruiti)