

Personal informations



IMPERATORE Stefania

28/11/1979

s_imperatore@hotmail.com

ITA

Researcher at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

Teaching Experience

AA 2014-2015 Lecturer in " Existing masonry structures retrofitting" at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

AA 2014-2015 Lecturer in di "Structural Engineering" at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

AA 2013-2014 Lecturer in i " Seismic design" at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

AA 2013-2014 Lecturer in " Structural Engineering " at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

AA 2012-2013 Lecturer in "Seismic design" at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

AA 2012-2013 Lecturer in " Structural Engineering " at Nicolò Cusano-Telematica Roma University

Correlation in Bachelor Degree dissertation

AA2005/2006 - E. Soli "Applicazione del criterio delle gerarchie: telaio in cemento armato" Relatore: Zila Rinaldi

AA2005/2006 - L. Miozzi "Organizzazione e strumentazione di un laboratorio per prove su elementi strutturali" Relatore: Zila Rinaldi

AA2006/2007 - M. Salvatori "Sezioni in c.a.p. soggette al fenomeno della corrosione dei trefoli di armatura" Relatore: Zila Rinaldi

AA2006/2007 - A. Fiore "Valutazione sperimentale del legame d'aderenza acciaio-calcestruzzo in presenza di corrosione" Relatore: Zila Rinaldi

AA2006/2007 - P. Troisi "Resistenza a compressione della muratura in funzione della resistenza dei componenti" Relatore: Mario Como

AA2006/2007 - A. Latorre "Indagine sperimentale sulla resistenza a compressione di provini di calcestruzzo ad espansione libera" Relatore: Mario Como

AA2007/2008 - R. Zyka "Effetti della fessurazione da ritiro sulla resistenza sismica delle dighe ad arco in calcestruzzo" Relatore: Mario Como

AA2007/2008 - E. Piscitelli "Analisi teorico-numerica del comportamento a trazione di barre danneggiate da corrosione localizzata "Relatore: Zila Rinaldi

AA2007/2008 - A. Ninni "Caratterizzazione meccanica sperimentale di calcestruzzi fibrorinforzati" Relatore: Zila Rinaldi

AA2007/2008 - G. Bica "La prova brasiliana e la resistenza a trazione del calcestruzzo" Relatore: Mario Como

AA2007/2008 - B. Colaceci "Analisi sperimentale per la caratterizzazione meccanica di calcestruzzi" Relatore: Zila Rinaldi

AA2007/2008 - L. Bardella "Indagine sperimentale sulla resistenza a compressione del calcestruzzo" Relatore: Mario Como

AA2008/2009 - C. Tarragoni "Modellazione numerica del comportamento meccaniche di barre da calcestruzzo armato soggette a corrosione" Relatore: Zila Rinaldi

AA2008/2009 - C. Gonnella "Influenza della morfologia di corrosione sul comportamento meccanico di barre da cemento armato" Relatore: Zila Rinaldi

AA2008/2009 - L. Basili "Indagine sperimentale sul degrado del legame di aderenza tra acciaio-calcestruzzo ordinario e fibrorinforzato in presenza di corrosione" Relatore: Zila Rinaldi

AA2008/2009 - D. D'Angeli "Caratterizzazione sperimentale del degrado del legame di aderenza acciaio-calcestruzzo ordinario e fibrorinforzato in presenza di corrosione" Relatore: Zila Rinaldi

AA2009/2010 - M. Lancia "Aderenza e corrosione di barre ad aderenza migliorata in calcestruzzi tradizionali e fibrorinforzati metallici" Relatore: Zila Rinaldi

Correlation in Master Degree dissertation

- AA2004/2005 - G. Matricini "Analisi pushover adattiva per la valutazione del comportamento sismico di strutture in c.a." Relatore: Zila Rinaldi
- AA2005/2006 - M. Pagnani "Analisi teorico-sperimentale del comportamento a trazione di barre in acciaio corrose" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2005/2006 - A. Scaramella "Comportamento a flessione di elementi in cemento armato soggetti a corrosione delle barre di armatura" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2005/2006 - M. Ronzio "Analisi di pushover adattiva per strutture in cemento armato tridimensionali" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2006/2007 -M. Agliocchi "Problemi strutturali delle dighe ad arco in calcestruzzo" Relatore: Mario Como
- AA2006/2007 - A. Rossetti "Comportamento strutturale della diga di Corfino al variare delle caratteristiche meccaniche del cls e della roccia di fondazione" Relatore: Mario Como
- AA2006/2007 - E. Ovidi "Valutazione sperimentale del legame d'aderenza acciaio calcestruzzo in presenza di corrosione" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2006/2007 - F. Fattori "Studio parametrico relativo all'importanza del creep, del ritiro e della geometria nelle dighe ad arco-gravità in calcestruzzo" Relatore: Mario Como
- AA2007/2008 - F. Di Carlo "Sugli effetti della fessurazione da ritiro sulla resistenza sismica delle dighe ad arco-gravità in calcestruzzo" Relatore: Mario Como
- AA2007/2008 - F. Indiatì "Influenza di fibre metalliche sul comportamento a punzonamento di piastre in cemento armato: analisi teorico-sperimentale" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2007/2008 - D. Pecci "Comportamento sperimentale di travi in cemento armato precompresso soggette a corrosione" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2007/2008 - N. Amelia "Modellazione analitico-numerica di travi in c.a.p. danneggiate da corrosione" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2007/2008 - F. Mercuriello "Analisi numerico-sperimentale di piastre con rinforzo in fibre d'acciaio soggette a punzonamento" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - L. Miozzi "Modellazione numerica di travi in c.a. danneggiate da corrosione" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - E. Marini "Effetti della corrosione nei trefoli di travi in c.a.p. sottoposte a flessione" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - P.A. Perrino "Analisi sperimentale del comportamento a flessione di travi in c.a.p, soggette a corrosione dei trefoli" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - M. Rizzi "Valutazione sperimentale dell'influenza della corrosione dei trefoli sul comportamento di travi in c.a.p." Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - F. Nerilli "Comportamento di elementi in c.a.p. inflessi soggetti a corrosione dei trefoli" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - G. Piredda "Comportamento sperimentale di travi in calcestruzzo armato precompresso soggette a corrosione dei trefoli" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2008/2009 - R. Piacentino "Modellazione numerica di solette in c.a. soggette al fenomeno del punzonamento" Relatore: Zila Rinaldi
- AA2009/2010 - O. DeSimone "Rinforzo a taglio di travi in cemento armato mediante l'utilizzo di polimeri fobro-rinforzati (Carbon Fiber Reinforced Polymer)" Relatore: Camillo Nuti

Conference and congresses speeches

- 2012 "Numerical modeling of existing RC beams strengthened in shear with FRP U-sheets". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "CICE 2012 6th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering". Roma, 13-15 Giugno 2012
- 2011 "Indagine sperimentale su travi in c.a. rinforzate a taglio con FRP". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "Giornate AICAP 2011 - 26° Convegno Nazionale, Padova, 19 - 21 Maggio 2011". Padova 19-21 maggio 2011
- 2009 "Effetti del degrado statico sulla resistenza sismica delle dighe in calcestruzzo ad arco/ gravità". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "XIII convegno l'ingegneria sismica in Italia (ANIDIS 2009)". Bologna, 28 giugno - 2 luglio 2009
- 2008 "Functionality and strength of arch concrete dams cracked by shrinkage". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "IALCCE'08 - First International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering". Varenna, 11-14 giugno 2008.

2008 "Sulla resistenza sismica di dighe ad arco/gravità danneggiate da ritiro". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "Workshop Handling Exceptions in Structural Engineering". Roma 13-14 novembre 2008.

2007 "Analisi Adattiva per la valutazione del comportamento sismico di strutture intelaiate bidimensionali e tridimensionali in c.a.". Intervento come relatore nell'ambito del convegno "XII convegno l'ingegneria sismica in italia (ANIDIS 2007)". Pisa, 10-14 giugno 2007.

Scientific Activity

The main issues addressed in the research include:

- Retrofitting of rc and masonry structures with innovative materials (FRP, FRC).
- Service life of rc structures subject to corrosion of the reinforcing bars.
- Behavior of arch-gravity dams damaged by concrete shrinkage.
- Behavior of bridge slabs subject to punching phenomena.
- Effects of non-synchronism on the seismic behavior of bridges
- Behavior of existing structural elements reinforced with FRP

List of research products

Papers

Imperatore S., Leonardi A., Rinaldi Z. "STRENGTH DECAY OF RC SECTIONS FOR CHLORIDE ATTACK". International Journal of Structural Integrity - Special Issue (Volume 5, Issue 4) - (Accepted for publication)

Coccia S. Imperatore S., Rinaldi Z. "INFLUENCE OF CORROSION ON THE BOND STRENGTH OF STEEL REBARS IN CONCRETE" Materials and Structures. 12/2014; DOI: 10.1617/s11527-014-0518-x

Imperatore S., RINALDI Z, Valente C (2010). Experimental evaluation of the flexural behaviour of corroded p/c beams. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, ISSN: 0950-0618 pagg.: 2267--2278; url: <http://dx.medra.org/10.1016/j.conbuildmat.2010.04.029>; volume: 24;

IMPERATORE S., Leonardi A, Rinaldi Z (2011). Mechanical Behaviour of Corroded Rebars in Reinforced Concrete Elements. MECHANICS, MODELS AND METHODS IN CIVIL ENGINEERING. DOI: 10.1007/978-3-642-24638-8_13; Print ISBN: 978-3-642-24637-1; Online ISBN: 978-3-642-24638-8;pp 207-220; Editore: Springer Berlin Heidelberg; Volume 61;

Rinaldi Z. e IMPERATORE S e Valente C (2010).Experimental Evaluation of the Structural Behaviour of Corroded P/C Beams. STUDIES AND RESEARCHES-POLITECNICO DI MILANO, ed. by A. Migliacci, P.G. Gambarova and F. Mola, publ. by Starrylink (Brescia, Italy), V.29, pp.171-192.(2009). ISBN: 978-88-96-225-28-8.

AAVV "AICAP - Associazione Italiana Calcestruzzo Armato e Precompresso. DETTAGLI COSTRUTTIVI di strutture in calcestruzzo armato" Edizioni Pubblicamento, 2011. Coauthor of 2.2 chapter.

Proceedings

Imperatore S. "Influence of the bond-slip relationship on the flexural capacity of R.C. joints damaged by corrosion" ICNAAM 2015, Rhodes, 23-29/09/2015

Coccia S. Imperatore S., Rinaldi Z. "Influenza della corrosione sulla lunghezza e capacità rotazionale di cerniere plastiche in elementi in c.a.". XVI CONVEGNO ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia, 2015.

Coccia S. Imperatore S., Rinaldi Z. "Fattore di struttura per elementi in muratura sollecitati fuori dal piano". XVI CONVEGNO ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia, 2015.

Coccia S. Imperatore S. Rinaldi Z "NUMERICAL EVALUATION OF THE INFLUENCE OF FIBER GLASS SKIN REINFORCEMENT ON THE CRACK EVOLUTION OF R.C. TIES". Proceedings of fib Symposium 2015, Copenhagen.

IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Santini S, Sguerri L. Shear Behavior Of Existing RC T-Beams Strengthened With CFRP. In: International IABSE Conference, Rotterdam May 6 - 8, 2013 Assessment, Upgrading and Refurbishment of Infrastructures. Rotterdam, May 6 - 8, 2013

Furgani L, IMPERATORE S., Nuti C (2012). Seismic assessment methods for concrete gravity dams. In: 15th World Conference on Earthquake Engineering (15WCEE) . Lisbona, 24-28 September 2012

Carnevale L, IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Leoni G, Tropeano G (2012). Assessment of Seismic Behavior of RC Bridges under Asynchronous Motion and Comparison with Simplified Approaches. In: 15th World Conference on Earthquake Engineering (15WCEE) . Lisbon (Portugal), 24-28 September 2012

Carnevale L, IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Silvestri F, Tropeano G, Dezi F (2012). Generation of Non-Synchronous Accelerograms to Evaluate the Seismic Bridge Response, including Local Site Amplification. In: 15th World Conference on Earthquake Engineering (15WCEE) . Lisbona, 24-28 September 2012

IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Santini S, Sguerri L (2012). Numerical modeling of existing RC beams strengthened in shear with FRP U-sheets. In: CICE 2012 6th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering . Rome, 13-15 June 2012

IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Santini S, Sguerri L (2012). Shear performance of existing reinforced concrete T-beams strengthened with FRP. In: CICE 2012 6th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering . Rome, 13-15 June 2012

Furgani L, IMPERATORE S., Nuti C (2011). Seismic Assessment of Concrete Gravity Dams. In: International Symposium on Modern Technologies and Long-term Behavior of Dams. Zhengzhou, China September 27-29, 2011. Zhengzhou, China, September 27-29, 2011

IMPERATORE S., Lavorato D, Nuti C, Santini S, Sguerri L (2011). Indagine sperimentale su travi in c.a. rinforzate a taglio con FRP. In: Giornate AICAP 2011 - 26° Convegno Nazionale, Padova, 19 - 21 Maggio 2011. Padova 19-21 maggio 2011

- Furgani L, IMPERATORE S., Nuti C (2011). Analisi sismica delle dighe a gravità: dal semplice al complesso, se necessario. In: XIV Convegno ANIDIS "L'Ingegneria Sismica in Italia" BARI, 18 - 22 settembre 2011.
- Rinaldi Z, IMPERATORE S., Valente C, Pardi L (2010). Experimental Evaluation of the Structural Behaviour of Corroded Prestressed Concrete Beams. In: Concrete under Severe Conditions: Environment and Loading. Proceedings of the 6th International Conference on Concrete Under Severe Conditions (CONSEC'10). Mérida, Mexico, 7-9 June
- IMPERATORE S., Rinaldi Z (2010). Life cycle of bridge grillages subjected to corrosion. In: 2nd International Symposium on Service Life Design for Infrastructures RILEM Publications SARL, ISBN/ISSN: 978-2-35158-096-7
- IMPERATORE S., Rinaldi Z, Valente C, Zuccarino G (2010). Influenza della corrosione sulle caratteristiche meccaniche dell'acciaio. In: Atti 18° Convegno CTE. Brescia, 11/11/2010-13/11/2010
- IMPERATORE S., Rinaldi Z, Valente C, Pardi L (2010). Influence of corrosion on prestressed concrete beams: an experimental survey. In: The Fifth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management (IABMAS2010), July 11 - 15, 2010 Philadelphia, PA. Philadelphia, USA, 11-15 July 2010.
- IMPERATORE S., Nerilli F, Rinaldi Z (2010). Comportamento di travi in c.a.p. soggette a corrosione dei trefoli. In: Atti 18° Convegno CTE. Brescia, 11/11/2010-13/11/2010
- Caratelli A, Grimaldi A, Ianniruberto U, IMPERATORE S., Rinaldi Z (2009). Analisi sperimentale di archi in muratura rinforzati con FRP all'intradosso. In: XIII convegno l'ingegneria sismica in Italia (ANIDIS 2009). Bologna, 28 giugno - 2 luglio 2009.
- Como M, IMPERATORE S. (2009). Effetti del degrado statico sulla resistenza sismica delle dighe in calcestruzzo ad arco/ gravità. In: XIII convegno l'ingegneria sismica in Italia (ANIDIS 2009). Bologna, 28 giugno - 2 luglio 2009.
- Coccia S, IMPERATORE S., Rinaldi Z (2008). Valutazione sperimentale del legame di aderenza acciaio-calcestruzzo in presenza di corrosione. In: 17° Congresso CTE. Roma, 6-8 Novembre 2008.
- Como M, IMPERATORE S. (2008). Sulla resistenza sismica di dighe ad arco/gravità danneggiate da ritiro. In: Atti del Workshop Handling Exceptions in Structural Engineering, Roma 13-14 novembre 2008, Franco Bontempi Ed., DOI: 10.3267/HE2008, 2008. Roma
- Como M., IMPERATORE S. (2008). Functionality and strength of arch concrete dams cracked by shrinkage. In: IALCCE'08 - First International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering. Varenna, 11-14 giugno 2008.
- Como M, IMPERATORE S. (2008). Deterioramento di resistenza delle dighe ad arco/gravità in calcestruzzo per effetto della fessurazione da ritiro. In: 17° Congresso CTE. Roma, 6-8 Novembre 2008. Roma, 7-9 novembre 2008
- IMPERATORE S., Rinaldi Z (2008). Mechanical behavior of corroded rebars and their influence on the structural response of R/C elements. In: ICCRRR 08 - 2nd International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting. Cape Town, South Africa, 24-26 November 2008. CAPE TOWN, 24-26 NOVEMBER 2008
- Coccia S, IMPERATORE S., Rinaldi Z (2007). Influence of the corrosion on the serviceability limit state of reinforced concrete beams. In: Concrete Structures - Stimulators Of Development (Symposium Dubrovnik 2007). Dubrovnik, Croatia, 20-23 May 2007
- IMPERATORE S., Rinaldi Z (2007). Analisi Adattiva per la valutazione del comportamento sismico di strutture intelaiate bidimensionali e tridimensionali in c.a. In: XII convegno l'ingegneria sismica in Italia (ANIDIS 2007). Pisa, 10-14 giugno 2007
- Bettinali F., Rasulo A., Vanzi I., IMPERATORE S., Evangelista S. (2004). Influenza dei parametri di sismicità sull'analisi affidabilistica della rete di trasmissione elettrica: applicazione ad un caso studio. In: 23° convegno nazionale GNGTS (gruppo nazionale di geofisica della terra solida)