

prof. ing. Francesco Colangelo

Dati personali	Nome	Francesco
	Cognome	Colangelo
	Cittadinanza	██████████
Abilitazioni	E-mail	████████████████████████████████████████
	N° iscrizione ordine	██████████, Ordine degli Ingegneri Settore A: Civile ed ambientale Settore B: Industriale Settore C: Informatica
Certificazioni	<ol style="list-style-type: none">1. Tecnico competente in acustica ambientale2. RSPP, tutti i settori ATECO3. Coordinatore per sicurezza nei cantieri temporanei e mobili in fase di progettazione e di esecuzioni, Titolo IV D.Lgs81/084. Esperto sicurezza NBCR	

Attività didattica presso l'Università di Napoli Parthenope

- Dall'anno accademico 2008/09 ad oggi: Direttore del **Master in Ingegneria della Sicurezza**. Master Universitario presente nell'OFF.F. della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Parthenope (60 CFU). Ad oggi sono state realizzate 5 edizioni del Master.
- Dall'anno accademico 2008/09 ad oggi: docente dei corsi di "Leggi e normative in sicurezza nei luoghi di lavoro" (6 CFU) e "Sicurezza Ambientale" (9 CFU) del **Master in Ingegneria della Sicurezza**. Nel corso di "Sicurezza Ambientale" si sono trattati gli argomenti inerenti la gestione dei rifiuti solidi e gli impianti di trattamento rifiuti solidi pericolosi e non.
- Dall'anno accademico 2007/08 ad oggi: insegnamento di "**Materiali Innovativi per l'Ingegneria Civile**" per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (9 CFU), afferente al SSD ING-IND/22. Nel corso di "**Materiali Innovativi per l'Ingegneria Civile**" si sono trattati i materiali innovativi con particolare riguardo a quelli provenienti da attività di riciclaggio e trattamento rifiuti solidi.
- Dall'anno accademico 2007/08 al 2010/2011: insegnamento di "**Materials Engineering**" (corso tenuto in lingua inglese) per il Corso di Laurea Magistrale "Structural and Goetechnical Engineering" (titolo congiunto con la Polytechnic University di New York).

L'attività di ricerca teorica è stata sempre affiancata da attività sperimentali.
L'attività di ricerca è ben documentata da oltre cento lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali, negli atti di convegni nazionali e internazionali ed in report dipartimentali.

Il prof. Colangelo svolge regolarmente l'attività di reviewer per le più importanti riviste scientifiche internazionali nel settore dell'ingegneria ambientale: *Materials*, *Waste Management*, *Energy & Fuels*, *Journal of Material and Design*, *Journal of Hazardous Materials*,

Ha partecipato e tuttora partecipa, come componente e come responsabile scientifico, a molteplici progetti di ricerca finanziati dal M.I.U.R. e da Enti pubblici e privati. Dal 2003, in particolare, ha attivamente partecipato, in qualità di capoprogetto, ai progetti di ricerca "Ricerca e sviluppo di materiali innovativi per il miglioramento della sicurezza stradale" e "Messa a punto e validazione di metodologie innovative per la valutazione dei rischi relativamente all'uso di materiali pericolosi in diverse tipologie di impianti di trattamento rifiuti industriali", finanziati dall'INAIL.

Responsabile scientifico della Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria e l'INAIL Dir. Regionale Campania per il progetto SASIA (SAFety System for Industrial Activities) incentrat sullo sviluppo di sistemi avanzati per gli impianti di trattamento rifiuti organici e non (2014-2016).

Ha partecipato inoltre, in qualità di capoprogetto, al progetto: "Caratterizzazione, recupero e valorizzazione dei materiali ottenuti dal trattamento dei rottami ferrosi e non ferrosi, degli aggregati artificiali e dei materiali inerti provenienti dal trattamento e lavorazione in impianti innovativi di rifiuti inerti e speciali" e "Tecnologie innovative per il riciclaggio dei materiali ottenuti dal trattamento dei rottami ferrosi e non ferrosi, degli aggregati artificiali e dei materiali inerti provenienti dal trattamento e lavorazione in impianti innovativi di rifiuti inerti e speciali".

Ha partecipato in qualità di componente al progetto PRIN "Collegamenti strutturali, discontinuità fisiche e interfacce materiali: analisi e sperimentazione" (Anni 2008/9 - prot. 2007Z5ASZM).

E' stato responsabile scientifico del progetto "Innovazione Tecnologica applicata alla produzione di Materia Prima Seconda nel settore dei metalli ferrosi, non ferrosi ed inerti.", finanziato dal Ministero delle Attività Produttive (progetto n CO1/0563/P-46525-13 . PIA Innovazione II Bando). In tale progetto si sono prodotti, con scarti industriali, materiali con basso coefficiente di trasmissione termica. Nel 2014 ha partecipato inoltre, in qualità di responsabile scientifico al progetto di "Trattamento e recupero di rifiuti solidi in applicazioni geoambientali e civili".

Nel 2008 ha fatto parte della segreteria scientifica del Convegno "9° Convegno Nazionale AIMAT (Piano di Sorrento (NA) 29 Giugno-2 Luglio 2008, coordinando la sezione "Riciclaggio di rifiuti solidi industriali".

Ha organizzato con l'ISPESL il "1° Convegno Nazionale - Governance del Rumore Ambientale" (Ischia 23-25 Settembre 2009) presiedendo la sezione "Materiali fonoisolanti e fonoassorbenti".

Ha organizzato, con la Direzione Tecnica Regionale VVF, la giornata di studio "La resistenza al fuoco dei materiali da costruzione. Trasmissione del calore nei materiali" tenutasi nell'aprile 2008 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Parthenope.

Nell'ultimo triennio il prof Colangelo ha gestito fondi di ricerca per oltre un milione di euro.

8. C. Ferone, F. Colangelo, F. Messina, L. Santoro, R. Cioffi, Recycling of Pre-Washed Municipal Solid Waste Incinerator Fly Ash in the Manufacturing of Low Temperature Setting Geopolymer Materials. *Materials* 2013, 6, 3420-3437; doi:10.3390/ma6083420.
9. F. Colangelo, G. Roviello, L. Ricciotti, C. Ferone, R. Cioffi, Preparation and Characterization of New Geopolymer-Epoxy Resin Hybrid Mortars. *Materials* 2013, 6, 2989-3006; doi:10.3390/ma6072989
10. L. Ricciotti, G. Roviello, O. Tarallo, F. Borbone, C. Ferone, F. Colangelo, M. Catauro, R. Cioffi, Synthesis and characterizations of melamine based epoxy resins. *International Journal of Molecular Sciences (Int. J. Mol. Sci.)* 2013, 14(9), 18200-18214; doi:10.3390/ijms140918200
11. M. Migliaccio, G. Ferrara, A. Gifuni, A. Sorrentino, F. Colangelo, C. Ferone, R. Cioffi, F. Messina, Shielding effectiveness tests of low cost civil engineering materials in a reverberating chamber, *Progress in Electromagnetic Research B* 2013, 54, 227-243
12. F. Colangelo, G. De Luca, C. Ferone, A. Mauro, Experimental and numerical analysis of thermal and hygrometric characteristics of building structures employing recycled plastic aggregates and geopolymer concrete, *Energies* 2013, 6, 6077-6101; doi:10.3390/en6116077
13. C. Ferone, F. Colangelo, F. Messina, F. Iucolano, B. Liguori, R. Cioffi, Coal combustion wastes reuse in low energy artificial aggregates manufacturing, *Materials* 2013, 6, 5000-5015; doi:10.3390/ma6115000
14. B. Molino, A. De Vincenzo, C. Ferone, F. Messina, F. Colangelo, R. Cioffi, Recycling of Clay Sediments for Geopolymer Binder Production. A New Perspective for Reservoir Management in the Framework of Italian Legislation: The Occhito Reservoir Case Study, *Materials* 2014, 7, 5603-5616; doi:10.3390/ma7085603
15. M. de Rosa, F. Colangelo, A. Messina "Dynamic stability analysis of beams on two-parameter elastic soil subjected to partially tangential forces" - *Mechanics computer research* - Editore Pergamon , Volume: 30, Issue 2. New York, 2003;
16. Mechanical Performances of Weathered Coal Fly Ash Based Geopolymer Bricks
Journal: *Procedia Engineering*. Author: Ferone Claudio, Colangelo Francesco, Cioffi Raffaele, Montagnaro Fabio, Santoro Luciano,
Volume: 21, Issue: , 2011, pp. 745-752
17. Adsorption of chlorophenol, chloroaniline and methylene blue on fuel oil fly ash
Journal: *Journal of Hazardous Materials*. Author: Andini Salvatore, Cioffi Raffaele, Colangelo Francesco, Montagnaro Fabio, Santoro Luciano,
Volume: 157, Issue: 2-3, September 15, 2008, pp. 599-604
18. Treatment and recycling of asbestos-cement containing waste. Journal: *Journal of Hazardous Materials*. Author: Colangelo F., Cioffi R., Lavorgna M., Verdolotti L., De Stefano L., Volume: 195, Issue: , November 15, 2011, pp. 391-397

Paper on
peer
reviewed
international
books

1. CIOFFI R., COLANGELO F., SANTORO L. **Manufacture of novel building materials by recycling of a MSWI bottom ash**, Special Topics on Materials Science and Technology: An Italian Panorama, Edited by D. Acierno, A. d'Amore, D. Caputo and R. Cioffi, BRILL Press, NL, 2009, ISBN - 978 90 04 17224 1
2. CIOFFI R., COLANGELO F., SANTORO L. **Optimization of MSWI fly ashes cementitious stabilization/solidification process by means of pre-treatment steps**, Special Topics on Materials Science and Technology: An Italian Panorama, Edited by D. Acierno, A. d'Amore, D. Caputo and R. Cioffi, BRILL Press, NL, 2009, ISBN - 978 90 04 17224 1
3. R. CIOFFI, COLANGELO F., F. MONTAGNARO, L. SANTORO (2006). **Artificial aggregate made by cementitious granulation of waste incinerator fly ash**. Conservation and Recycling of Resources: New Research. , ISBN/ISSN: 1-60021-125-9

Papers on
peer
reviewed
international
proceedings

- 1.1 Colangelo F., Pandolfo R., Cioffi R., Masi S - **Alternative Landfill covers: employment and eco-compatible materials** - Environment Conscious Materials and System for Sustainable Development - Koriyama . September 6-7 2004 Japan.
- 1.2 Colangelo F., Pandolfo R., Cioffi R., Masi S. - **Use of innovative materials for long term performance of reclamation structures** - World Environment Congress and Exhibition - Rome, Italy- 17-21 October 2004;
- 1.3 F. Colangelo, M. Marroccoli, R. Cioffi "Influence of mineral additions on the properties of Self-Compacting Concrete", International Conference "Innovative Materials and Technologies for Construction and Restoration" - Lecce, 6-9 June 2004
- 1.4 F. Colangelo, M. Marroccoli, R. Cioffi "Properties of self-levelling concrete made with industrial waste" International RILEM Conference on the Use of Recycled Materials in Building and Structures, Barcelona, Spain 2004
- 1.5 Pandolfo R., Masi S., Colangelo F., Cioffi R. - **The dredgings in harbour areas: case study of Naples (Italy)** - Third International Conference on Remediation of Contaminated Sediments - January 24-27, 2005 New Orleans, Louisiana;
- 1.6 Cioffi R., Colangelo F., Nanny A , Prota A , Summa M. "The influence of different environmental conditions on the CFRP-concrete bond effectiveness." , II FIB International Congress , "FRP reinforcement for new and existing structures "Napoli 5-8 giugno 2006 .
- 1.7 CIOFFI R., COLANGELO F., LAVORGNA M., VERDOLOTTI L., DE STEFANO L. **Recycling of milled asbestos containing waste as mineral addition in manufacturing of hydraulic mortars**. Proceedings "World Asbestos Conference" F. Paglietti, S. Malinconico,

Santoro, Use of Reservoir Clay Sediments as Raw Materials for Geopolymer Binders, Proceedings of 31st Cement and Concrete Science Conference, Novel Developments and Innovation in Cementitious Materials, 12-13 September 2011, ISBN: 978-0-9570152-0-3

- 1.18 R. Cioffi, C. Ferone, F. Messina, F. Colangelo, Artificial aggregate production from power plant solid wastes by means of a granulation process, Proc. ASH 2012, Stockholm, Sweden, January 25-27 2012.
- 1.19 R. Cioffi, F. Colangelo, C. Ferone, F. Messina, Cold bonding pelletization in manufacturing of artificial aggregates, Proceedings of R. N. Raikar Memorial International Conference and Dr. Suru Shah Symposium on Advances in Science and Technology of Concrete, Organized by India Chapter of American Concrete Institute, December 20-21, 2013, Mumbai, India, 219-230, ICACI, ISBN 81-86876-14-6.
- 1.20 F. Messina, C. Ferone, F. Colangelo and R. Cioffi, Influence of Blast Furnace Slag and Silica Fume on Early Age Engineering Performance of Alkali Activated Fly Ash after Short-Term Low Temperature Curing. Proc. 34th Cement and Concrete Science Conference, 14-17 September 2014, University of Sheffield, Ed.s Susan A. Bernal & John L. Provis, 279 – 282
- 1.21 F. Colangelo, C. Ferone, F. Messina R. Cioffi, MSWI Fly Ash Cementation by Means of Cold-Bonding Pelletization. Proc. 34th Cement and Concrete Science Conference, 14-17 September 2014, University of Sheffield, Ed.s Susan A. Bernal & John L. Provis, 511 – 514
- 1.22 A. Petrillo, R. Cioffi, C. Ferone, F. Colangelo, C. Borrelli, Eco-sustainable geopolymer concrete blocks production process, Agriculture and Agricultural Science Procedia 00 (2015) 000-000

Si consente il trattamento dei dati personali nel rispetto delle finalità e modalità di cui alla Legge n. 675/96 e D. Lgs. n. 196/03 (legge privacy e trattamento dati).
Napoli, Gennaio 2017

Prof. Ing Francesco Colangelo