

Curricula Docenti

Corso di Laurea Magistrale (DM 270/04) in

Ingegneria Civile

Sede di Ancona

Docente non Universitario

Esperienze

Coadiutore Didattico

Dall'a.a. 1997-98 all'a.a. 2003-04 è stato Coadiutore Didattico al corso di Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, tenuto dal Prof. Luigino Dezi.

Docente

Dall'anno accademico 2004-05 all'anno 2008-09 è stato docente del corso "Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni (Laurea specialistica Edili e Civili)" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Negli a.a. 2009-10 e 2010-11 è stato docente del corso di "Riabilitazione strutturale (L civili; LS civili; LS-Ue Edile architettura)" sempre presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Correlatore di tesi di laurea

Dall'a.a. 2002-03, è correlatore di diverse tesi di laurea incentrate sullo studio di problemi relativi alla progettazione ed al recupero di edifici in zona sismica sulla base dei nuovi criteri normativi e su argomenti correlati all'ingegneria strutturale in genere, introducendo anche argomenti di ricerca finalizzati alla progettazione ottimale di edifici in cemento armato in zona sismica ed a sistemi innovativi di adeguamento.

Docente a corsi di aggiornamento

Nel 2009 è stato docente nell'ambito del progetto AU81.1/AU81.2 "Nuove Norme Tecniche D.M. Infrastrutture 14.01.2008, Modulo Base" e AU82.1 "Nuove Norme Tecniche D.M. Infrastrutture 14.01.2008, Costruzioni esistenti – Murature – CAP – Prefabbricati, organizzato dall'ASSFORM per l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pesaro Urbino. Sempre in riferimento alle "NTC 2008", negli anni 2009-10 è stato ed è docente ai corsi di aggiornamento promossi dagli Ordini provinciali degli Ingegneri di Fermo, Rimini, Macerata, Ancona.

Brevetti

E' inventore designato e titolare assieme a "GPL Costruzioni Generali Srl" e "D.S.D. Dezi Steel Design Srl" del brevetto per invenzione industriale – titolo "Struttura reticolare spaziale" - pubblicazione n. WO2009053367 (A1); classificazione E04B1/19, E04B1/19; priorità n. IT2007MC00209 20071022.

E' inventore designato e titolare del brevetto per invenzione industriale - titolo "Sistema strutturale per protezione sismica di edifici" - PCT. n.WO2010EP62748 20100831; priorità n. IT2009MC00195 20090910

Attività Professionale

Svolge dal 1990 attività professionale nell'ambito dell'edilizia civile ed industriale e nel settore dell'ingegneria strutturale. Ha lavorato su diversi progetti di nuove realizzazione e di recupero strutturale di edifici esistenti con specifico riferimento all'adeguamento e miglioramento sismico, nonché alla verifica sismica di edifici strategici quali gli Ospedali.

Pubblicazioni

In collaborazione con la "Seitec Srl" ha lavorato a due dei progetti pilota "Edificio isolato alla base" e "Edificio industriale in c.a. adeguato con controventi dissipativi" sedi della Protezione Civile della Regione Marche. Testo pubblicato dalla Regione Marche con titolo "RIFLESSIONI SULLA SICUREZZA SISMICA".

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Professore ordinario a tempo pieno presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. La sua principale attività di ricerca è rivolta a:

1. La rimozione di nutrienti (N e P) in impianti per il trattamento di acque reflue civili;
2. Il recupero del fosforo nei flussi secondari di impianti BNR;
3. Il trattamento di rifiuti liquidi di origine industriale.
4. Lo sviluppo di processi MBR accoppiati a cicli alternati in reattore unico.
5. I processi biologici avanzati per la riduzione della produzione dei fanghi di depurazione.

Sono stati studiati impianti civili ed industriali in piena scala e di piccole dimensioni. L'attività ha determinato la pubblicazione di oltre 100 lavori, su riviste nazionali ed internazionali, e comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. Da alcuni anni svolge il ruolo di referee per riviste nazionali ed internazionali.

Pubblicazioni**PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI ULTIMI 4 ANNI**

Battistoni, Paci, Fatone, Pavan (2006) "Phosphorus removal from anaerobic supernatants: start up and steady state conditions of a full scale plant". *Industrial Engineering and Chemistry Research*, 45, 663 – 669.

Battistoni P., Carniani E., Fratesi V., Balboni P., Tornabuoni P., (2006), "Chemical Physical pretreatment of phosphogypsum leachate" *Industrial Engineering and Chemistry Research*. 45, 3237 - 3242

Battistoni, Carniani, Fatone, Balboni, Tornabuoni, (2006) "Phosphogypsum leachate: treatment in membrane plant feasibility". *Industrial Engineering and Chemistry Research*. 45, 6504 – 6511.

Bolzonella, Battistoni, Susini, Cecchi (2006). "Anaerobic co-digestion of waste activated sludge and the OF-MSW: The experiences of Viareggio and Treviso plants". *Water Science and Technology*, 53(8), 203-211.

Fatone, Battistoni, Pavan, Cecchi (2006) "Application of a membrane bioreactor for the treatment of low loaded domestic wastewater for water reuse" *WST Vol 53 No 9*, 111 - 121

Bolzonella D., Pavan P., Battistoni P., Cecchi F. (2006). "Anaerobic co-digestion of sludge with other organic wastes and phosphorus reclamation in wastewater treatment plants for biological nutrients removal". *Water Science and Technology*, 53(12), 177-186.

P. Battistoni, E. Carniani, F. Fatone, P. Baldoni, P. Tornabuoni (2006) "Phosphogypsum Leachate: Treatment Feasibility in a Membrane Plant" *Ind. Eng. Chem. Res.* 2006, 45, 6504-6511

P. Battistoni, F. Fatone, D. Passacantando, D. Bolzonella "Application of food waste disposers and alternate cycles process in small decentralized towns: a case study" 12/11/2006 *Water Research*

P. Battistoni, F. Fatone, D. Bolzonella, P. Pavan "Full scale application of the coupled alternate cycles-membrane bioreactor (AC-MBR) process for wastewater reclamation and reuse" *Water Practice and Technology vol.1 no 4* (2006)

Battistoni P., Fatone F., Passacantando D., Bolzonella D. (2007). Application of food waste disposers and alternate cycles process in small decentralized towns: a case study. *Water Research*, 41(4), 893-903. Elsevier Science Ltd, Oxford, ISSN 0043-1354

Fatone F., Battistoni P., Bolzonella D., Pavan P., Cecchi F. (2007). Long-term experience with an automatic process control for nitrogen removal in membrane bioreactors. *Desalination*. American Chemical Society, Washington, ISSN 0888-5885

Battistoni P., Cola E., Fatone F., Bolzonella D., Eusebi A.L. (2007). Micropollutants removals and operating strategies in ultrafiltration membrane systems for municipal wastewater treatment: preliminary results. *Industrial and Engineering Chemistry Research*. 46(21), 6716-6723

Fatone F., Battistoni P., Pavan P., Cecchi F. (2007) Operation and maintenance of full scale MBRs for municipal wastewater treatment and reuse: a detailed overview on a case study. *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 46 (21), 6688-6695, ISSN 0888-5885

F. Fatone, P. Battistoni, D. Bolzonella, P. Pavan, F. Cecchi, Long term experience with an automatic process control for nitrogen removal in membrane bioreactors. *Desalination*, 227, 72-84 (2008)

Battistoni P., Fatone, Cola E., Pavan P. (2008) Alternate Cycles Process for Municipal WWTPs Upgrading: Ready for Widespread Application? *Ind. Eng. Chem. Res.*, 47 (13), 4387–4393, 2008.

Fatone Eusebi Pavan Battistoni (2008). Exploring the potential of membrane bioreactors to enhance metals removal from wastewater: pilot experiences. *Water Science and Technology*. 57.4, 505 – 511.

Nardelli P., Gatti G., Eusebi A. L., Battistoni P., Cecchi F. (2009) Full scale Application of the Alternative Oxic/Anoxic Process: an overview. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 2009, 48 (7), 3526-3532.

Eusebi, Troiani, Fatone, Battistoni (2009). Biological nitrogen removal at high performances in platform for the treatment of industrial liquid wastes. *Chemical Engineering Transactions*, (17), 239-244, ISSN 1974-979.

Eusebi A. L., Nardelli P., Gatti G., Battistoni P., Cecchi F. (2009).

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Ricercatore confermato nel settore scientifico disciplinare ICAR 07 presso l'Università Politecnica delle Marche dal 2003.

Già Ricercatore nel settore scientifico disciplinare ICAR 07 dal 1998 al 2003 presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dottore di ricerca in "Geologia applicata, idrogeologia e geomorfologia" nel 1995 presso l'Università di Perugia. Componente dell'unità operativa Università di Ancona nel progetto di ricerca scientifica dal titolo "Barriere contro la propagazione degli inquinanti nel sottosuolo", cofinanziato dal M.U.R.S.T. nel 1996.

Componente dell'unità di ricerca Università di Trieste nel progetto biennale (2000-2001) di ricerca scientifica dal titolo "Gallerie in condizioni difficili", cofinanziato dal M.U.R.S.T. nell'anno 1999.

Autore o coautore di oltre 30 pubblicazioni scientifiche.

Revisore per la rivista internazionale "Ground Improvement".

Docente incaricato del corso di "Consolidamento dei Terreni" presso l'Università Politecnica delle Marche per gli anni accademici 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11.

L'attività di ricerca è svolta all'interno del Dipartimento di Fisica e Ingegneria dei Materiali e del Territorio.

I principali argomenti di ricerca riguardano il miglioramento dei terreni attraverso additivazione con cemento, la stabilità dei pendii anche in presenza di terreni insaturi, il rinforzo dei terreni attraverso i pali passivi, le problematiche geotecniche di aree portuali, le opere di sostegno in condizioni sismiche.

Pubblicazioni

Bellezza I. (2002) "A computer code for stability analysis in unsaturated soils" Conferenza Internazionale NUMGE. Parigi. settembre 2002.

Bellezza I. Fratalocchi E. (2003) The effect of soil suction in the stability of slopes under drawdown conditions. Proc. International Conference From Experimental evidence towards Numerical Modelling of Unsaturated Soils, Weimar.

Bellezza I. (2004) "Optimisation of landfill volume by the simplex method" Engineering Computations: Int. Journ. for Computer-Aided Engineering and Software. Vol. 21(1), 53-65.

Bellezza, I. and Fratalocchi E. (2005) Permeability of compacted mixtures of cement and sandy soils. Proc. VI Intern. Conference on Ground Improvement Techniques. Coimbra, Portugal. 161-168. I. Pinto and J. Jefferson Ed. COIMBRA

Bellezza, I. Fratalocchi E. (2005) Optimization of drawdown procedures of partially submerged slopes. Proc. XVI ICSMGE. Osaka. Vol. 3, 1853-1856. Millpress Science Publishers. Rotterdam.

Bellezza, I. Pasqualini E. (2005) Parametric study of the stability of slopes reinforced with piles. Proc. XVI ICSMGE. Osaka. Vol. 3, 1319-1322. Millpress Science Publishers. Rotterdam.

Bellezza I. Fratalocchi E. (2006). Effectiveness of cement on hydraulic conductivity of compacted soil-cement mixtures. Ground Improvement 10(1), 1-14.

Bellezza I. Fentini R. (2008) Prefabricated vertical drains: a simplified design procedure. Ground Improvement 16(1). 173-178.

Bellezza I. Fentini R. (2008) Stability of waterfront retaining wall subjected to pseudo-static forces. Discussion. Ocean Engineering 35, 1565-1566.20. D'Alberto D., Bellezza I. (2009). Osservazioni sul dimensionamento di banchine a cassoni in condizioni sismiche. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica. IARG

Roma, 9-11 settembre.

Fratalocchi E., Bellezza I. Di Sante M., Pasqualini E. (2009) Mix-design, construction and controls of Lime stabilized Embankments. Proc. XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Vol. 3, 2248-2251. Ed. IOS Press BV Amsterdam. ISBN 978-1-60750-031-5.

Bellezza I. Fentini R., Fratalocchi E., Pasqualini E. (2009) Stability of waterfront retaining walls in seismic conditions. Proc. XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Vol. 2, 1405-1408. Ed. IOS Press BV Amsterdam. ISBN 978-1-60750-031-5.

Bellezza I., D'Alberto D., Fentini R. (2011). Design of Rigid Waterfront Retaining Walls In Seismic Conditions. Italian Geotechnical Journal . Vol. XLV, Vol. 1, 49-62

Bellezza I., D'Alberto D., Fentini R. (2011). Seismic design factor for sliding of waterfront retaining wall. Discussion. Proceedings of ICE. Geotechnical Engineering. (in press). DOI: 10.1680/geng.10.00034

Bellezza I., D'Alberto D., Fentini R. (2011). Pseudo-Dynamic Approach for Active Thrust of Submerged Soils. Proceedings of ICE. Geotechnical Engineering. (in press).

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Associate Professor of Hydraulics and Fluid Mechanics at UPM. Graduated in Physics, with a PhD in Applied Mathematics, he has performed cutting-edge research in fluid mechanics, coastal engineering and environmental hydraulics for the last 20 years both in consulting firms and in academia. Participated in research projects funded by Italian institutions (7), by the EU (9) and by other international institutions (2). Co-chaired the FLUBIO EU EST project (contract N. MEST-CT-2005-020228), establishing at the University of Genova a training site on Environmental and Biological Fluid Mechanics. Currently he is principal investigator in the MorphSwash EU project (contract n. FP7-PEOPLE-2009-IEF-252374). Author of over 60 journal papers, tutored 10 PhD theses. Associate Editor of the "Journal of Waterways Ports Coasts and Ocean Engineering", he acts as referee for 35 international journals among which the leading ones in the fields of Fluid Mechanics and Coastal Engineering. Recipient of a Marie Curie Fellowship (1993-1996).

Pubblicazioni

- Brocchini, M. & Peregrine, D.H. (1996). Integral flow properties of the swash zone and averaging. *J. Fluid Mech.* 317, 241-273;
- Brocchini, M. (1997). Eulerian and Lagrangian aspects of the longshore drift in the surf and swash zone. *J. Geophys. Res.-Oceans* 102(C10), 23155-23169;
- Brocchini, M. (1998). The run-up of weakly-two-dimensional solitary pulses. *Nonlin. Proc. in Geophys.* 5, 27-38;
- Brocchini, M., Bernetti, R., Mancinelli A. & Albertini G. (2001). An efficient solver for nearshore flows based on the WAF method. *Coast. Engng.* 43(2), 105-129;
- Brocchini, M. & Peregrine, D.H. (2001). The dynamics of strong turbulence at free surfaces. Part 1. Description. *J. Fluid Mech.* 449, 225-254;
- Brocchini, M. (2002). Free surface boundary conditions at a bubbly/weakly-splashing air-water interface. *Phys. Fluids* 14(6), 1834-1840;
- Blondeaux, P., Brocchini, M. & Vittori, G. (2002). Sea waves and mass transport on a sloping beach. *Proc. Roy. Soc. London A* 458, 2053-2082;
- Bredmose, H., Brocchini, M., Peregrine, D.H. & Thais, L. (2003). Experimental investigation and numerical modelling of steep forced water waves. *J. Fluid Mech.* 490, 217-249;
- Brocchini, M., Kennedy, A., Soldini, L. & Mancinelli, A. (2004). Topographically-controlled, breaking wave-induced macrovortices. Part 1. Widely separated breakwaters. *J. Fluid Mech.* 507, 289-307;
- Blondeaux, P., Besio, G., Brocchini, M., & Vittori, G. (2004). On sand wave migration. *J. Geophys. Res. - Oceans* 109(C4), 4018, doi:10.1029/2002JC001622;
- Brocchini, M. (2006). Integral swash zone models. *Cont. Shelf Res.* 26, 653-660;
- Kennedy, A., Brocchini, M., Soldini, L. & Gutierrez, E. (2006). Topographically-controlled, breaking wave-induced macrovortices. Part 2. Changing geometries. *J. Fluid Mech.* 559, 57-80;
- Negretti, M.E., Vignoli, G., Tubino, M. & Brocchini, M. (2006). On shallow-water wakes: an analytical study. *J. Fluid Mech.* 567, 457-475;
- Lugni, C., Brocchini, M. & Faltinsen, O.M. (2006). Wave impact loads: the role of the Flip-Through. *Phys. Fluids* 18(12), 122101, 17pp.;
- Antuono, M. & Brocchini, M. (2007). The Boundary Values Problem for the Nonlinear Shallow Waters Equations. *Stud. Appl. Maths.* 119(1), 73-93;
- Terrile, E. & Brocchini, M. (2007). A dissipative point-vortex model for nearshore circulation. *J. Fluid Mech.* 589, 454-477;
- Misra, S.K., Kirby, J.T., Brocchini, M., Veron, F., Thomas, M. & Kambhamettu, C. (2008). The mean and turbulent flow structure of a weak hydraulic jump. *Phys. Fluids* 20(3), 035106, 21pp.;
- Brocchini, M. & Baldock, T. (2008). Recent advances in modeling swash zone dynamics: the influence of surf-swash interaction on nearshore hydrodynamics and morphodynamics. *Reviews of Geophysics* 46, RG3003, doi:10.1029/2006RG000215;
- Conley, D.C., Falchetti, S., Lohmann, I.P. & Brocchini, M. (2008). The effects of flow stratification by noncohesive sediment on transport in high energy unsteady flows. *J. Fluid Mech.* 610, 43-67;
- Antuono, M., Liapidevskii, V. & Brocchini, M. (2009). Dispersive Nonlinear Shallow Water Equations. *Stud. Appl. Maths.* 122(1), 1-28;
- Antuono, M. & Brocchini, M. (2010). Solving the Nonlinear Shallow Water Equations in physical space. *J. Fluid Mech.* 643, 207-232;
- Lugni, C., Miozzi, M., Brocchini, M. & Faltinsen, O.M. (2010). Evolution of the air-cavity during a depressurized Wave Impact. Part I: the kinematical flow field. *Phys. Fluids* 22, 056101, doi:10.1063/1.3407664, 17 pp.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Francesco Canestrari si è laureato con lode in ingegneria civile edile presso l'Università di Ancona nel 1992 con una tesi intitolata "Resistenza e dilatanza dei terreni naturali" insignita della dignità di stampa. Nel 1995 ha assunto il ruolo di Ricercatore universitario nell'Università di Ancona nel settore scientifico disciplinare SSD ICAR04 "Strade, Ferrovie ed Aeroporti" e nel 2000 ha vinto il concorso a cattedra da professore associato di II fascia nello stesso settore, presso il medesimo Ateneo. Dal 2002 ricopre il ruolo di professore ordinario di I fascia nell'Università Politecnica delle Marche nel settore "Strade, Ferrovie ed Aeroporti".

Negli anni 1993, 1996, 2005 and 2008 ha vinto in qualità di coautore il Premio di Ricerca Scientifica SIIV (Società Italiana di Infrastrutture Viarie) assegnato alle migliori memorie presentate nel corso delle Conferenze annuali. Nel 2009 ha vinto il Premio di Ricerca Scientifica per la migliore memoria sull'argomento "Innovative Materials and Pavements" presentata in occasione della 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control MAIREPAV6.

È un esperto di materiali e pavimentazioni stradali, la cui attività in qualità di ricercatore è documentata da numerose memorie pubblicate su prestigiose riviste di levatura internazionale e nel corso di convegni nazionali ed internazionali. Attualmente i principali progetti di ricerca, in cui risulta coinvolto attivamente anche a livello internazionale in qualità di coordinatore, affrontano le problematiche della reologia dei leganti e delle miscele bituminose, oltre alle applicazioni in campo stradale di pavimentazioni rinforzate. Ha inoltre avviato una intensa attività di ricerca sperimentale riguardante i materiali e le tecnologie ecocompatibili a basso impatto ambientale allo scopo di investigarne le potenzialità applicative nel settore della pavimentazioni stradali. E' membro del GEV08 nell'ambito della VQR da parte dell'ANVUR.

Pubblicazioni

- 1) F. Canestrari, G. Ferrotti, M. N. Partl, E. Santagata, "Advanced testing and characterization of interlayer shear resistance", Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board of the National Academies, Washington, D.C., 2005, pp.69-78.
- 2) F. Canestrari, E. Santagata, "Temperature effects on the shear behaviour of tack coat emulsions used in flexible pavements", The International Journal of Pavement Engineering, Vol. 6, No. 1, March 2005, pp. 39-46.
- 3) F. Canestrari, A. Grilli, R. Gubler, M. N. Partl, "Influence of water and temperature on mechanical properties of selected asphalt pavements", Materials & Structures, vol. 38, No. 279, June 2005, pp. 523-532.
- 4) M. N. Partl, F. Canestrari, A. Grilli, R. Gubler, "Characterization of Water Sensitivity of Asphalt Mixtures with Coaxial Shear Test", The International Journal of Road Materials and Pavements Design, vol. 9 n.2/2008.
- 5) F. A. Santagata, M. N. Partl, G. Ferrotti, F. Canestrari, A. Flisch, "Layer Characteristics Affecting Interlayer Shear Resistance in Flexible Pavements, AAPT, Proceedings of the 83rd Annual Meeting, Philadelphia, 2008.
- 6) F. A. Santagata, G. Ferrotti, M. N. Partl, F. Canestrari, "Statistical investigation of two different interlayer shear test methods", Materials & Structures, 2008.
- 7) A. Virgili, F. Canestrari, A. Grilli, F. A. Santagata, "Repeated load test on bituminous systems reinforced by geosynthetics" International Journal of Geotextiles and Geomembranes, vol. 27, 187-195, 2009.
- 8) M. N. Partl, E. Pasquini, F. Canestrari, A. Virgili, "Analysis of Water and Thermal Sensitivity of Open Graded Asphalt Rubber Mixtures", Construction and Building Materials, vol. 24(3), pp. 283-291, 2010, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2009.08.041.
- 9) F. Canestrari, F. Cardone, A. Graziani, F. A. Santagata, H. U. Bahia, "Adhesive and cohesive properties of asphalt-aggregate systems subjected to moisture damage", International Journal of Road Materials and Pavement Design, vol. 11 Special Issue/2010, pp. 11-32.
- 10) M. Bocci, F. Canestrari, A. Grilli, E. Pasquini, D. Lioi, "Environmental Issues related to the Widening of an High Traffic Volume Motorway", International Journal of Pavement Research and Technology, vol. 3/n. 4, 2010, pp. 171-177.
- 11) E. Pasquini, F. Canestrari, F. Cardone, F. A. Santagata, "Performance evaluation of gap graded Asphalt Rubber mixtures", Construction and Building Materials, 2010, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2010.11.048.
- 12) G. Ferrotti, F. Canestrari, A. Virgili, A. Grilli, "A strategic laboratory approach for the performance investigation of geogrids in flexible pavements", Construction and Building Materials, 2010, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2010.11.032.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Fabrizio Cardone è nato il 14 Aprile 1978 a San Severo (FG).

Si è laureato in Ingegneria Civile nel dicembre 2001 presso l'Università degli studi di Ancona, con votazione 110/110 e lode. Nel dicembre 2004 è vincitore della prova di valutazione comparativa per la copertura di n.1 posto di ricercatore universitario di ruolo nel settore disciplinare ICAR/04 - Strade, Ferrovie ed Aeroporti presso la Facoltà di Ingegneria e dal 1 Marzo 2005 è inquadrato nel ruolo dei Ricercatori Universitari e afferisce al Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Architettura dell'Università Politecnica delle Marche.

Nel 2007 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in "Strutture ed Infrastrutture" presso l'Università Politecnica delle Marche discutendo la tesi dal titolo "Analisi delle possibilità di riciclo in campo stradale dei materiali provenienti dalla demolizione di opere civili".

Dal 2003 è membro della SIIV (Società Italiana delle Infrastrutture Viarie) costituita per "promuovere ed agevolare la diffusione della cultura e delle conoscenze tecnico-scientifiche nel settore specifico delle infrastrutture viarie".

E' componente del Centro Interuniversitario Sperimentale di Ricerca Stradale e Aeroportuale (CIRS), che comprende le Università Politecnica delle Marche, il Politecnico di Torino e le Università di Parma, Padova. Dall' A.A. 2002/03 ad oggi svolge attività didattica di supporto ai corsi in materia di costruzioni stradali.

Dall'A.A. 2005/2006 all'A.A. 2008/2009 è stato titolare dell'insegnamento "Progetto di Strade" (LS Ing.Civile), nell'A.A. 2009/2010 degli insegnamenti "Laboratorio di Strade" (L Ing. Civile) e "Laboratorio di Progetto di Infrastrutture Viarie" (LS Ing. Civile) e dall'A.A. 2010/2011 dell'insegnamento "Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane" (LS Ing. Civile).

Nel periodo 2003-2005 ha partecipato a Programmi di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) cofinanziati dal MIUR, "Caratterizzazione meccanica di miscele non legate per il dimensionamento di pavimentazioni stradali" e "Verifica prestazionale dei materiali impiegati per la realizzazione di segnaletiche orizzontali".

I principali interessi di ricerca sono rivolti allo studio del comportamento meccanico dei materiali bituminosi, al riciclaggio nel settore stradale dei materiali di scarto provenienti da attività di demolizioni di strutture ed infrastrutture civili, all'analisi prestazionale di materiali innovativi quali i conglomerati bituminosi "tiepidi" e allo studio della suscettività all'acqua dei conglomerati bituminosi.

Pubblicazioni

1. Bocci M., Grilli A., Cardone F., Ferrotti G. "Full-depth reclamation for the rehabilitation of local roads: a case study". International Journal of Pavement Engineering, doi: 10.1080/10298436.2012.657196, 2012.
2. Cerni G., Cardone F., Virgili A., Camilli S. "Characterisation of permanent deformation behaviour of unbound granular materials under repeated triaxial loading". Construction and Building Materials, vol. 28/2012, pp. 79-87 (doi: 10.1016/j.conbuildmat.2010.07.066.)
3. Pasquini E., Canestrari F., Cardone F., Santagata F.A., "Performance evaluation of gap graded Asphalt Rubber mixtures". Construction and Building Materials, vol. 25 – 4/2011, pp. 2014-2022.
4. Cerni G., Cardone F., Colagrande S., "Low-temperature tensile behaviour of asphalt binders: Application of loading time–temperature–conditioning time superposition principle". Construction and Building Materials, vol. 25-4/2011, pp. 2133-2145 (doi: 10.1016/j.conbuildmat.2010.11.018).
5. Bocci M., Grilli A., Cardone F., Graziani A. "A study on the mechanical behaviour of cement-bitumen treated materials". Construction and Building Materials, vol. 25-2/2011, pp. 773-778 (doi:10.1016/j.conbuildmat.2010.07.007).
6. Canestrari F., Cardone F., Graziani A., Santagata F.A., Bahia H.U., "Adhesive and cohesive properties of asphalt-aggregate systems subjected to moisture damage", in the International Journal of "Road Materials and Pavement Design", volume 11 – Special Issue/2010.
5. Santagata F.A., Cardone F., Pannunzio V., Graziani A., "An experimental investigation on unbound mixtures containing recycled materials", in atti del 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control, 8-10 luglio 2009, Torino, Italia.
6. Santagata F.A., Cardone F., Canestrari F., Bahia H.U., "Modified PATTI test for the characterization of adhesion and cohesion properties of asphalt binders", in atti del 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control, 8-10 luglio 2009, Torino, Italia.
8. Santagata F.A., Bocci M., Grilli A., Cardone F. "Rehabilitation of an Italian Highway by Cold In-Place Recycling Techniques", in atti del 7th International RILEM Symposium on Advanced Testing and Characterization of Bituminous Materials (ATCBM09), 27-29 Maggio 2009, Rodi, Grecia.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Posizione attuale: Professore Ordinario di Scienza delle Costruzioni (Settore Scientifico Disciplinare ICAR 08) a far data dal 1 Ottobre 2004;

Posizioni precedenti:

- Dal 26 Luglio 1986 al 31 Ottobre 1992 Ricercatore Confermato (Gr.132, Scienza e Tecnica delle Costruzioni) presso l'Università di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Ingegneria Civile.
- Dal 1 Novembre 1992 al 30 Settembre 2001 Professore Associato di Scienza delle Costruzioni (H07A) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona.
- Dal 1 Ottobre 2001 al 30 Settembre 2004 Professore Straordinario di Scienza delle Costruzioni (ICAR/08) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.
- Dal Gennaio al Giugno del 1988, Visiting Scholar presso il Department of Mathematics della Carnegie-Mellon University di Pittsburgh (USA), con una Borsa CNR (bando 203.07.16 del 3/12/87); durante tale periodo è stato posto in congedo per motivi di studio dalla Facoltà di Ingegneria della Università di Roma "Tor Vergata"

Argomenti di Ricerca:

- Meccanica lineare e non lineare di strutture monodimensionali (travi, fili, archi) e bidimensionali (piastre, membrane e gusci) in materiali elastici anisotropi ed in materiali elettroelastici (piezoelettrici, ferroelettrici ed elettrostrittivi);
- Soluzioni del problema di Saint Venant per solidi elastici anisotropi e piezoelettrici;
- Comportamento elettromeccanico di materiali ferroelettrici con particolare riferimento a fenomeni di "polarization reversal" per applicazioni a Sistemi Micro-Elettromeccanici (MEMS);
- Domini di polarizzazione, geminati e minimi energetici in materiali ferroelettrici;
- Materiali elettro- ed elasto-ottici.

Pubblicazioni

- On the motion of a phase interface by surface diffusion. Z. Angew. Math. Phys. (ZAMP), Vol. 41, November 1990 (with/con M.E. Gurtin)
- The Theory of Kirchhoff Rods as an Exact Consequence of Three-dimensional Elasticity. Journal of Elasticity, 29 (1992), 243-262.
- Saint-Venant's Problem with Voigt's Hypotheses for Anisotropic Solids. Journal of Elasticity, 36 (1994), 183-199 (with/con A. Tiero)
- On Domain switching in Deformable Ferroelectrics, seen as continua with microstructure. Z. Angew. Math. Phys. (ZAMP), 52, 1-24, 2001.
- On Twinning and Domain Switching in Ferroelectric $\text{Pb}(\text{Zr}(1-x)\text{Ti})\text{O}_3$. Part I: twins and domain walls. (with/con R. Rizzoni). J. Mech. and Physics of Solids, 52(1), 113-144, 2004.
- Isochromate fringes simulation by Cassini-like curves for photoelastic analysis of birefringent crystals. (with/con D. Rinaldi and P. Pietroni) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 603 (2009) 294-300, 2009.
- Measurement of ultimate tensile strength and Young modulus in LYSO scintillating crystals. (with L. Scalise, D. Rinaldi, and N. Paone) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, A 654 (2011) pp.122-126.
- Elastic Moduli and Optical Properties of LYSO Crystals: Theory and Experiments. (with D. Rinaldi). In print on IEEE Transactions on Nuclear Science. DOI 10.1109/TNS. 2012. 2185512

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

1949: Born on March 24th in Monte San Martino (MC)

1975: Degree of Civil Engineering at University of Ancona

Accademic Career

1981-87: Research Assistant at University of Ancona

1987-94: Associate Professor of Structural Analysis and Design at the University of Ancona

1994-95: Full Professor of Structural Analysis and Design at the University of Basilicata

1995- : Full Professor of Structural Analysis and Design at the Università Politecnica delle Marche (ex University of Ancona)

1998-04: Director of the Institute of Structural Engineering of the Università Politecnica delle Marche of Ancona

1998-04: Director of the Laboratory of Material and Structure Tests of the Università Politecnica delle Marche of Ancona

1997- : President of the Civil Engineering Course at the Università Politecnica delle Marche of Ancona
Membership of Committees

1991- : Member of the Italian Committee UNI SC 9 "Bridges, Viaducts and Flyovers"

1993-00: Member of the RILEM TC 114-CCS "Computer Programs for Creep and Shrinkage"

2006- : Member of ECCS MC3 "Bridges" Committee.

Membership of the Scientific Editorial Boards of International Journals

- Steel & Composite Structures - an International Journal, Seoul, Korea.

- Advanced Steel Construction - an International Journal, Hong Kong, China.

Pubblicazioni

DEZI L., LEONI G., TARANTINO A.M. (1995). Time-dependent analysis of prestressed composite beams. JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING-ASCE, vol. 121(4); p. 621-633, ISSN: 0733-9445

DEZI L., CHIENNA G., TARANTINO A.M. (1995). Method for analyzing complex viscoelastic structures. JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, vol. 121(2); p. 187-197, ISSN: 0733-9399

DEZI L., LEONI G., TARANTINO A.M. (1998). Creep and shrinkage analysis of composite beams. PROGRESS IN STRUCTURAL ENGINEERING AND MATERIALS, vol. 1(2); p. 170-177, ISSN: 1365-0556

DALL'ASTA A., DEZI L. (1998). Nonlinear behaviour of externally prestressed composite beams: analytical model. JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING-ASCE, vol. 124(5); p. 588-597, ISSN: 0733-9445

DEZI L., GARA F., LEONI G., TARANTINO A.M. (2001). Time dependent analysis of shear-lag effect in composite beams. JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, vol. 127(1); p. 71-79, ISSN: 0733-9399

DALL'ASTA A., DEZI L., LEONI G. (2002). Failure mechanisms of externally prestressed composite beams with partial shear connection. STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, vol. 2(5); p. 315-330, ISSN: 1229-9367

DEZI L., LEONI G. (2003). Local Effects Induced by Longitudinal Forces in Composite Girders. JOURNAL OF BRIDGE ENGINEERING, vol. 8(4); p. 245-248, ISSN: 1084-0702

DEZI L., GARA F., LEONI G. (2003). Shear-lag effect in twin-girder composite decks. STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, vol. 3(2); p. 111-122, ISSN: 1229-9367

DEZI L., GARA F., LEONI G. (2006). Construction sequence modelling of continuous steel-concrete composite decks. STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, vol. 6(2); p. 123-138, ISSN: 1229-9367

DEZI L., GARA F., LEONI G. (2006). Effective Slab Width in Prestressed Twin-Girder Composite Decks. JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING-ASCE, vol. 132(9); p. 1358-1370, ISSN: 0733-9445

RAGNI L., DEZI L., DALL'ASTA A., LEONI G. (2009). HDR devices for the seismic protection of frame structures: experimental results and numerical simulations. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS, 38 (10), 1199-1217. ISSN: 0098-8847, doi: 10.1002/eqe.891

GARA F., LEONI G., DEZI L. (2009). A beam finite element including shear-lag effect for the time-dependent analysis of steel-concrete composite decks. ENGINEERING STRUCTURES, 31, 1888-1902 ISSN: 0141-0296

GARA F., RAGNI L., ROIA D., DEZI L. (2012). Experimental behaviour and numerical analysis of floor sandwich panels –Engineering Structures, 36, 258-269.

GARA F., RAGNI L., ROIA D., DEZI L. (2012). Experimental behaviour and numerical analysis of wall sandwich panels –Engineering Structures, 37, 193-204. ISSN: 0141-0296.

Il curriculum (in corso di definizione) verrà pubblicato appena possibile.

Il curriculum (in corso di definizione) verrà pubblicato appena possibile.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Professore di Tecnologie per il controllo dell'Inquinamento, presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona, Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanisticai . L'attività scientifica svolta ha prodotto oltre 110 lavori pubblicati su riviste nazionali ed internazionali. Uno specifico campo di interesse è indirizzato allo studio della ripartizione di inquinanti organici ed inorganici abiotici nei principali comparti ambientali. Ulteriori argomenti di ricerca sono incentrati sulle tecnologie per la depurazione di inquinanti gassosi nei principali comparti industriali e la innocuizzazione/solidificazione di inquinanti solidi speciali. Lo sviluppo e messa a punto di metodiche di campionamento-analisi degli inquinanti, la loro ripartizione in acqua, aria e suolo per lo studio delle interazioni incrociate, hanno costituito gli argomenti di principale interesse scientifico e tecnologico, in virtù delle conseguenze che ne derivano, sia come effetto complessivo sui materiali e sull'uomo, sia come indicazione per la scelta dei processi di depurazione più opportuni.

Pubblicazioni

M. Dottori; G. Fava; M. L. Ruello. Bacteria Removal and Viability Attenuation by Means of an Electrostatic Barrier "Indoor and Built Environment, August 2004, vol. 13, iss. 4, pp. 309-314(6) SAGE
G.Fava, D.Sani, M.L Ruello "Trasformazione di Percolato da Discarica per Rifiuti Solidi Urbani Tramite Ossidazione Elettrochimica" RS Rifiuti Solidi Ambientale Vol. XVIII, 379-384, 2004 ISSN 0394-5391
G. Fava , Ruello M.L., M. Sileno, D. Sani DGT "Use in contaminated site characterization. The importance of heavy metal site specific behavior CHEMOSPHERE. 70 1135-1140,2007
G. FAVA, M.L.RUELLO, V. CORINALDESI. "Paper Mill Sludge Ash as Supplementary Cementitious Material." J.Material in Civil Engineering v.30, 210-217 2011
M.L.RUELLO, D. SANI, M. SILENO, G. FAVA, "Persistence of heavy metals in river sediments", Chemistry and Ecology" 27: 1, 13-19, 2011

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Prof. Associato di Geotecnica presso l'Università Politecnica delle Marche, Fac. Ingegneria, dal 01.04.2005. Ricercatore presso la stessa Università dal 01.11.1997. Docente di Geotecnica dall'A.A. 05-06, di Geotecnica nella Difesa del Territorio dall'A.A. 97-98 al 09-10, Geotecnica Ambientale dall'A.A. 09-10 e di Geotecnica per le Costruz. Edili dall'A.A. 05-06. PhD in Ing. Geotecnica 1996, Politecnico di Torino. Invited Member (1999-01), Core-Member (2002-05) e Secretary (2002-10) del Technical Committee N.5 - Environmental Geotechnics, della Intern. Soc. for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE). Revisore per il Journal of Geotec. and Geol. Engineering (Springer) e per il 5° e 6° International Congress on Environmental Geotechnics (Cardiff, UK, 26-30/06/2006; New Delhi, India, 8-12/11/2010). Membro Collegio Docenti del dottorato di ricerca in "Ing. Materiali, Acque e Terreni" presso l'UNIVPM. Invited professor all'Università di Ghent (Belgio) dal gennaio 2011. Partecipazione come membro o come responsabile di progetti di ricerca finanziati, fra cui: Progetto biennale (1999-2000) "Training System for Environmental Geotechnicians – GEOTEC", istituito dalla Comunità Europea (Responsabile scientifico per l'Università di Ancona). Progetto finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del V Programma per la costruzione di un Network Europeo di collaborazione scientifica nel campo della geotecnica ambientale, denominato "GeoEnvNet". Progetti di ricerca cofinanziati dal MURST/MIUR: "Barriere contro la propagazione degli inquinanti nel sottosuolo" (1997-98); "Confinamento dei siti inquinati"(2000-01); "Sistemi integrati per il trattamento dei terreni inquinati"(2004-05). Relazioni su invito a congressi internaz. tra cui: IX Young Geotechnical Engineers' Conference (Ghent, Belgio, 1995). Workshop "Design practice, Modelling and Laboratory testing related to landfill clay liners" (Ghent, 1999), discussion leader allo stesso workshop. XVI Internat. Conf. on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (Osaka, 2005), relazione di panel. XXI Conferenze di Geotecnica di Torino, 2007.

Pubblicazioni

Manassero M., Fratalocchi E., Pasqualini E., Spanna C., Verga F. (1995). Containment with vertical cut-off walls. In: ASCE. Geotechnical Special Publication No. 46. p. 1142-1172.

Fratalocchi E., Pasqualini E. (1998). Permeability over time of cement-bentonite slurry walls. Proc. III Int. Congress on Environmental Geotechnics, vol. 2, p. 509-514.

Pasqualini E., Fratalocchi E. (2000). Le indagini in sito e in laboratorio nella geotecnica ambientale. Rivista Italiana di Geotecnica, Vol. 34, n.3 (suppl.); p. 17-37, ISSN: 0557-1405.

Tazioli A., Fratalocchi E., Pasqualini E. (2002). Reactive barriers for remediation of polluted soil: a case study". In: IV International Congress on Environmental Geotechnics, ICEG, vol. 1, p. 673-678.

Pasqualini E., Fratalocchi E., Stella M. (2002). Stability of liners: some particular issues. In: IV ICEG (General Lecture), vol. 2, p. 895-912.

Fratalocchi E. (2002). Hydraulic Performance of GCLs with different stress history. In: IV International Congress on Environmental Geotechnics, ICEG, vol. 1, p. 679-684.

Peroni N., Fratalocchi E., Tarantino A. (2003). Water permeability of unsaturated compacted kaolin. Proc. Int. Conf. Experimental Evidence Numerical Modelling of Unsaturated Soils, vol. 1, p. 43-56.

Fratalocchi E., Pasqualini E., Peroni N. (2003). Progettazione degli interventi di contenimento. In: Manuale AIGA. La gestione dei siti inquinati: dalle indagini alla bonifica. p. 266-283, Pitagora Ed., Bologna.

Pasqualini E., Fratalocchi E., Mazzieri F. (2003). Man made deposits: investigation and testing. Proc. XIII European Conf. Soil Mechanics and Geotechnical Eng. (General Lecture), vol. 2, p. 97-117.

Benson C.H, Bouazza A, Fratalocchi E., Manassero M (2005). Traditional Barriers. In: AA.VV. Environmental Geotechnics – Pubblicato in versione CD da ISSMGE -TC5. In corso di pubblicazione, 51 pp.

Fratalocchi E., Pasqualini E., Balboni P, Mozzi R. (2005) Durability assessment of a confinement cut-off wall for a phosphogypsum landfill". Proc. XVI ICSMGE, Osaka, pp. 2257-2260.

Bellezza I., Fratalocchi E. (2006). Optimization of drawdown procedures of partially submerged slopes. Proc. XVI ICSMGE, Osaka, 12-16 September 2005, pp.1853-1856.

Bellezza I., Fratalocchi E. (2006). Effectiveness of cement on hydraulic conductivity of compacted soil-cement mixtures. Ground Improvement, 10, 1, 1-14.

Fratalocchi E., Pasqualini E.(2007). Vertical barriers for side containment. Proc. XXI CGT, Torino, Nov. 2007.

Bellezza I., Fentini R., Fratalocchi E. (2009) Stability of waterfront retaining walls in seismic conditions. Proc. XVI ICSMGE, Alexandria (Egypt), Vol.2, pp. 1405-1408.

Pasqualini E., Fratalocchi E., Mazzieri F. (2011). Geotecnica Ambientale: contributi e prospettive. Relazione Generale, XXIV Conv. Naz. Geotecnica, Napoli, pp. 249-304.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Laurea in Ingegneria Civile Difesa del Suolo e Pianificazione Territoriale (1996); Dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica (1997-1999); Assegno di ricerca (2002-2006); Professore a contratto dei corsi di: "Geotecnica", "Geologia applicata e geotecnica – modulo geotecnica", "Stabilità dei siti monumentali e archeosismologia" – Università di Camerino (2004-2006); Ricercatore s.s.d ICAR07 Università Politecnica delle Marche (da novembre 2007); Insegnamenti affidati presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche: "Stabilità dei Versanti", "Geotecnica", "Stabilità dei pendii e opere di sostegno.

SETTORI DI RICERCA**1. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI TERRENI SOVRACONSOLIDATI**

Sul tema della caratterizzazione meccanica dei terreni consistenti e sovraconsolidati gli studi sono stati rivolti ad esaminare l'influenza della dilatanza sulle caratteristiche di resistenza.

2. PROGETTAZIONE AGLI STATI LIMITE IN INGEGNERIA GEOTECNICA - Eurocodice 7

Sia in campo internazionale che nazionale si è operato per la periodica revisione delle norme, che in alcune parti presentano alcuni aspetti critici che vanno approfonditi e meglio definiti. In questo senso l'attività di ricerca comprende studi e confronti fra diversi approcci alla definizione della sicurezza delle opere, con l'impiego di analisi numeriche avanzate oppure di tipo tradizionale, adatte alla pratica professionale.

3. STUDIO DELL'INTERAZIONE TERRENO-STRUTTURA ATTRAVERSO MONITORAGGIO IN SITU E MODELLAZIONE NUMERICA

Nel presente campo di attività ci si occupa della valutazione delle capacità prestazionali e delle condizioni di sicurezza delle opere di ingegneria mettendo a confronto i risultati del monitoraggio e la previsione di modelli numerici per importanti strutture geotecniche.

Pubblicazioni

1. Vita A., Segato D., Ruggeri P., Fruzzetti V.M.E., Sakellariadi E., Scarpelli G. (2011). Evoluzione di un fenomeno di instabilità in formazioni strutturalmente complesse nel corso della realizzazione dell'imbocco di una galleria, IARG 2011 - Torino.
2. Scarpelli G., Segato D., Sakellariadi E., Vita A., Ruggeri P., Fruzzetti V.M.E. (2011). Slope instability problems in Jonica highway construction. ISPRA "Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale" CSR Via Pietralaa 157, 00158 Roma, Roma: In: The Second World Landslide Forum. 3-9 October 2011, Roma
3. Ruggeri P., Fruzzetti V. M. E., Segato D., Scarpelli G. (2011). La sicurezza delle opere di sostegno flessibili in condizioni di carico sismico. DIGILABS, Bari: In: XIV convegno ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia. 18-22 Settembre 2011, Bari
4. Scarpelli G., V. M. E. Fruzzetti, P. Ruggeri, E. Sakellariadi, D. Segato (2011). The link between EC7 and EC8 in the seismic design of an anchored sheet pile wall. Patron Edit, In: XV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering- Evaluation of Geotechnical Aspects of EC8. Athina.
5. SEGATO D., FRUZZETTI V.M.E., RUGGERI P., SAKELLARIADI E., SCARPELLI G. (2010). Numerical modelling of a steel sheet-pile quay wall for the harbour of Ravenna, Italy.. Taylor & Francis Group, London: 723- 728, In: Numerical Methods in Geotechnical Engineering. 2-4 June 2010, Trondheim, Norway,
6. Fruzzetti V.M.E., Ruggeri P., Segato D., Vita A., Sakellariadi E., Scarpelli G. (2011). TECNOLOGIA DI INDAGINE E RIFLESSI SULLA PROGETTAZIONE GEOTECNICA DELLE OPERE PORTUALI. In: L'innovazione tecnologica nell'ingegneria geotecnica. 22-24 Giugno 2011, Napoli
7. Ruggeri P., Segato D., Fruzzetti V.M.E., Sakellariadi E., Vita A., Scarpelli G. (2011). L'IMPORTANZA DEI DETTAGLI SULLA PRESTAZIONE DEI SISTEMI DI ANCORAGGIO: IL CASO DI UNA BANCHINA PORTUALE. In: XXIV Convegno Nazionale di Geotecnica. 22-24 Giugno 2011, Napoli
8. Scarpelli G., Sakellariadi E., Segato D., Ruggeri P., Fruzzetti V.M.E. (2010). The geotechnical design of a rubble- mound breakwater for Ancona Harbour by using Eurocodes: selection of the geotechnical model. Slovak University of Technology, Bratislava: vol.2010, In: XIV Danube European European Conference on Geotechnical Engineering. 2-4 June 2010, Bratislava.
9. Scarpelli G., Fruzzetti V.M.E, Sakellariadi E. (2007). Selection of the appropriate remedial measures to repair buildings damaged by shallow instability phenomena in clayey soils. Slovak Journal of Civil Engineering. vol. 3, pp. 27-33 ISSN: 1210-3896.
10. Scarpelli G., V.M.E. Fruzzetti (2006) "Evaluation of Eurocode 7 – Spread Foundation design" Proc. of the International Workshop organised by ERTC10 of the ISSMGE "Evaluation of Eurocode 7". Trinity College, 31 March – 1 April 2005; edited by Trevor Orr, Dublin Kelly Commercial Print, Dublin ISBN: 1 873279 23.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Nasce il 22 Aprile 1967 a Jesi (AN).

Nel Giugno 1996 si laurea con lode in Ingegneria Civile Edile all'Università di Ancona.

Nell'aprile 2000 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Meccanica delle Strutture (XII ciclo, presso l'Università degli Studi di Bologna consorziata con le Università di Ancona, Padova e Parma).

Nel settembre 1999 risulta vincitore del concorso per il conferimento di n.1 assegno di ricerca per la durata di 2 anni, (Area 08: Ingegneria civile ed architettura; Settore H07B: Tecnica delle costruzioni) presso l'Istituto di Scienza e Tecnica delle Costruzioni dell'Università degli Studi di Ancona.

Nell'aprile 2002 vince la prova di valutazione comparativa per un posto di ricercatore universitario di ruolo nel settore disciplinare H07B (Tecnica delle Costruzioni) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona.

Dal 1 Ottobre 2002 è inquadrato nel ruolo dei Ricercatori Universitari e afferisce all'Istituto di Scienza e Tecnica delle Costruzioni dell'Università Politecnica delle Marche, dal 2005 Sezione Strutture del Dipartimento di Architettura, Costruzioni e Strutture. Dal 1 Ottobre 2005 è Ricercatore Confermato presso la stessa Struttura.

Pubblicazioni

L. Dezi, F. Gara, G. Leoni, A. M. Tarantino (2001). Time dependent analysis of shear-lag effect in composite beams – J. Engrg. Mech. ASCE, 127(1), 71-79. ISSN: 0733-9399

L. Dezi, F. Gara, G. Leoni (2003). Shear-Lag effect in twin-girder composite decks – Steel & Composite Structures, 3(2) 111-122. ISSN: 1229-9367

L. Dezi, F. Gara, G. Leoni (2006). Effective slab width in prestressed twin-girder composite decks – J. Struct. Engrg. ASCE, award rate, 132(9), 1358-1370. ISSN: 0970-0137. DOI: 10.1061/(ASCE)

G. Ranzi, F. Gara, G. Leoni, M. A. Bradford (2006). Analysis of composite beams with partial shear interaction using available modelling techniques: A comparative study – Computers & Structures, 84 (13-14), 930-941. ISSN: 0045-7949

L. Dezi, F. Gara, G. Leoni (2006). Construction sequence modelling of continuous steel-concrete composite decks – Steel & Composite Structures, 6(2), 123-138. ISSN: 1229-9367

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2006). Time analysis of composite beams with partial interaction using available modelling techniques: A comparative study – J. of Constructional Steel Research, 62, 917-930. ISSN: 0143-974X

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2006). Displacement-based formulations for composite beams with longitudinal slip and vertical uplift – Int. J. for Numerical Methods in Engineering, 65(8), 1197-1220. ISSN: 0029-5981

G. Ranzi, F. Gara, P. Ansourian (2006). General method of analysis for composite beams with longitudinal and vertical partial interaction – Computers & Structures, 84, 2373-2384. ISSN: 0045-7949

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2008). Analysis of the shear lag effect in composite bridges with complex static schemes by means of a deck finite element – Int. J. of Steel Structures, 8, 249-260. ISSN: 1598-2351

F. Gara, G. Leoni, L. Dezi (2009). A beam finite element including shear-lag effect for the time-dependent analysis of steel-concrete composite decks – Engineering Structures, 31, 1888-1902. ISSN: 0141-0296.

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2010). Short- and long-term analytical solutions for composite beams with partial interaction and shear-lag effects – Int. J. of Steel Structures, 10(4), 359-372. ISSN: 1598-2351

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2010). Partial interaction analysis with shear-lag effects of composite bridges: a finite element implementation for design applications – Int. J. of Advanced Steel Construction, 7(1), 1-16. ISSN: 1816-112X

F. Gara, G. Ranzi, G. Leoni (2011). Simplified method of analysis for the design of composite steel-concrete bridge decks – J. Constr. Steel Res., 67 (10), 1684–1697. ISSN: 0143-974X.

F. Gara, L. Ragni, D. Roia, L. Dezi (2012). Experimental behaviour and numerical analysis of floor sandwich panels –Engineering Structures, 36, 258-269. ISSN: 0141-0296.

F. Gara, L. Ragni, D. Roia, L. Dezi (2012). Experimental behaviour and numerical analysis of wall sandwich panels –Engineering Structures, 37, 193-204. ISSN: 0141-0296.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze****POSIZIONE ATTUALE:**

Ricercatore Universitario, afferisce al Dipartimento di Idraulica, Strade, Ambiente e Chimica (ISAC) dell'Università Politecnica delle Marche. Docente incaricato del corso di "Teoria dei sistemi di trasporto" (6 CFU) per gli A.A. 2007/08, 2008/09, e 2009/10. Coadiutore didattico presso l'Università Politecnica delle Marche per il corso di Costruzione di Strade Ferrovie Aeroporti dal 2000 al 2007.

CURRICULUM STUDIORUM:

Dottorato di Ricerca in "Costruzione di Strade, Ferrovie e Aeroporti" XII ciclo, conseguito il 24 Luglio 2001 discutendo la tesi: "Pavement Distress Identification Using Neural Networks".

Laurea con lode in Ingegneria Civile per la Difesa del Suolo e la Pianificazione Territoriale conseguita il 16 Luglio 1996 presso l'Università degli Studi di Ancona discutendo la tesi: "Studio sperimentale sulla compressibilità dei sedimenti argillosi della laguna di Venezia".

CORSI POST-UNIVERSITARI

"BITMADE - BITuminous Pavements: MAterials Design and Evaluation" (23-37 March 1998). Organised by The University of Nottingham - Department of Civil Engineering. Nottingham (UK).

"Il Mix-Design del Calcestruzzo" (20-30 Giugno 2000). Organizzato dalla ENCO Srl. e tenuto dal Prof. Mario "Pavement-Transportation Computer Assisted Structural Engineering (PCASE) Workshop" (17-18 Ottobre 2005). USCOE Wiesbaden - Germany.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Socio della Società Italiana Infrastrutture Viarie dal 2002

Componente del Centro Interuniversitario sperimentale di Ricerca Stradale e Aeroportuale (CIRS) che comprende l'Università Politecnica delle Marche (sede) il Politecnico di Torino e le università di Parma, Padova, Perugia ed Enna.

RILEM Associate Member dal 2009

ISAP Member dal 2010

Pubblicazioni

M. BOCCI; A. GRILLI; F. CARDONE; A. GRAZIANI (2011). A STUDY ON THE MECHANICAL BEHAVIOUR OF CEMENT-BITUMEN TREATED MATERIALS. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. 773- 778. 25 (2011);

CANESTRARI F., CARDONE F., GRAZIANI A., SANTAGATA F.A., BAHIA H.U. (2010). Adhesive and cohesive properties of asphalt-aggregate systems subjected to moisture damage. ROAD MATERIALS AND PAVEMENT DESIGN. 11- 32. 11 - SPECIAL ISSUE;

M. BOCCI; A. GRILLI; A. GRAZIANI (2009). L'impiego di conglomerato bituminoso di recupero nelle miscele stabilizzate a cemento. STRADE & AUTOSTRADE. 50- 54. 6-2009;

F. SANTAGATA; F. CARDONE; V. PANNUNZIO; A. GRAZIANI (2009). An Experimental investigation on unbound mixtures containing recycled materials. 904- 913, vol.2, 8-10 Luglio 2009, Torino;

CANESTRARI F., FERROTTI G., GRAZIANI A., BAGLIERI O. (2009). Interlayer bonding design of porous asphalt course interface. 617- 626, vol.2, 8-10 JULY, 2009, Torino;

A. GRAZIANI; S. BARBATI; F. CARDONE; E. SANTAGATA (2009). Evaluation of Runway Bearing Capacity: In-Situ Measurements and Laboratory Tests. 29 giugno - 2 luglio, Urbana-Champaign, IL (USA);

F. A. SANTAGATA; F. CANESTRARI; G. FERROTTI; GRAZIANI A. (2007). Experimental characterization of transparent synthetic binder mixes reinforced with cellulose fibres. 12 - 14 settembre 2007, Palermo (Italy),

E. SANTAGATA, S.D. BARBATI, A. GRAZIANI (2006) "GPR investigation for the optimization of runway maintenance", 2nd International Airport Conference. San Paolo del Brasile.

Docente non Universitario

Esperienze

Iscritta all'Ordine degli Architetti della Provincia di Roma dal febbraio 2001 con il n. 13717.

Laurea in architettura, conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nel 1996 con votazione 110/110 e lode (media del 28,1/30)

Programma ERASMUS, svolto nell'A.A. 1992/93 presso la Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura

8° Corso di Perfezionamento Progettazione del Verde negli Spazi Urbani, maggio 1999, Dipartimento di Economia e Politica Agraria, Agroalimentare e Ambientale, Università degli Studi di Milano

Dottorato in Urbanistica Tecnica, XIII ciclo (1998-2000), presso il D.I.S.E.T., Politecnico di Milano. Titolo di Dottore di Ricerca conseguito il 22 febbraio 2001 con tesi: Gli spazi pubblici e a verde quali strumenti di riqualificazione delle aree dismesse.

E' membro della Società Italiana degli Urbanisti dal 2002.

E' membro dell'Associazione di Storia della Città dal 2001

E' membro giovane della International Society of City and Regional Planners ISoCaRP dal 2002.

Didattica

Cultrice della materia di Urbanistica presso la facoltà di Architettura Valle Giulia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Professore a contratto di Pianificazione dello sviluppo territoriale nell'A.A. 2010/11 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, Corso di Laurea Specialistico in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Professore a contratto di Tecnica urbanistica nell'A.A. 2008/09 e 2009/10 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, corso di Laurea in Ingegneria dell'ambiente e del territorio.

Ha inoltre tenuto lezioni e seminari didattici nei corsi di Urbanistica II, tenuto dal prof. R. Cassetti (La pianificazione a Madrid e nell'area metropolitana), di Tecnica Urbanistica tenuto dal prof. A. Cutini (I problemi ambientali dell'area agrigentina e il progetto del Parco della Valle dei Templi) di Laboratorio di Urbanistica tenuto dalla professoressa E. Belfiore.

Attività di ricerca

I suoi interessi di ricerca sono rivolti ai temi del rinnovo delle metodologie e dei contenuti per la pianificazione e la progettazione urbana, occupandosi in particolare della valorizzazione degli assetti storici della città e del territorio, degli spazi pubblici, e del verde urbano e della pianificazione delle attività turistiche, in particolare per quanto riguarda:

- la riqualificazione degli spazi pubblici e delle aree verdi
- la valorizzazione delle permanenze quale strumento di progetto in ambito urbano e territoriale
- la pianificazione delle politiche e delle attività per il turismo e il tempo libero

E' vincitore della Borsa di Studio Giovani Ricercatori presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nell'anno 2002 con la ricerca del Titolo "Tipologie di intervento e loro efficacia nella riqualificazione della città contemporanea"

PRIN "ITATOUR - visioni territoriali e nuove mobilità", progetti integrati per il turismo nella città e nell'ambiente" (2010-12), Unità Operativa Politecnico di Milano, Responsabile: Giovanna Fossa "L'idea del lago: il territorio lariano tra "gran tour" e turismo metropolitano"

PRIN "Norme e regole per il progetto urbanistico: una guida per la qualità sociale e formale dell'abitare" (2006-2008), Coordinatore nazionale Prof. P. Colarossi, Gruppo di lavoro dell'Università Politecnica delle Marche, Coordinatore Prof. F. Bronzini "L'approccio alla qualità nelle recenti esperienze di pianificazione".

E' responsabile operativo dell' "Accordo di collaborazione culturale e scientifica per la realizzazione di un Museo dei Territori degli Acquedotti Antichi (virtuale e non)" tra il Dipartimento di Architettura e Urbanistica per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" e l'Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura e dell'Ambiente della Provincia di Roma

"L'acqua e la città, uso sostenibile e gestione integrata delle risorse idric

Pubblicazioni

1. Rome after the great Jubilee, Urban Policy for tourism, in Atti del "38th International Planning Congress of ISoCaRP: The Pulsar Effect", Atene settembre 2002 (su CD)
2. La valorizzazione del paesaggio dell'agro tiburtino prenestino in "I nuovi soggetti della Pianificazione" Atti della VI Conferenza Nazionale della Società Italiana degli Urbanisti, Napoli 24-25 Gennaio 2002, F. Angeli, 2003.
3. Il turismo a Roma in "AT Azienda Turismo" Settembre 2003.
4. The experience of Palaia and Capannoli: Co-planning and participation in a new territorial strategy based on protection of the environment and sustainable development, con Carlo Carbone e Paolo Francalacci, Atti del 5° Congresso "Energia Ambiente ed Innovazione Tecnologica" Rio de Janeiro, Brazil – 4-7 ottobre 2004.
5. Il fenomeno della dismissione e della riconversione nella storia della città, in "Il tesoro delle Città, Strenna dell'associazione di Storia della Città", Edizioni Kappa, Roma, Anno 2, 2004.
6. Governare i grandi eventi, l'Effetto Pulsar e la trasformazione urbanistica, (volume a cura dell'autrice) Gangemi Editore, Roma, 2004.
7. Dopo il grande Giubileo: politiche urbane per il turismo a Roma, in "Governare i grandi eventi, l'Effetto Pulsar e la trasformazione urbanistica", (volume a cura dell'autrice) Gangemi Editore, Roma, 2004.
8. Le coste italiane fra conservazione e trasformazione, in "Urbanistica Dossier" anno VII n° 77, Luglio 2005.
9. Tutela ambientale e sviluppo sostenibile: il caso di Palaia e Capannoli, in Area Vasta n. 8/9, 2005.
10. Il Programma di Valorizzazione ambientale dell'Agro Tiburtino Prenestino: Quando il Programma diviene ricerca, in Atti del I° Convegno sulla ricerca territoriale a Roma e nell'area romana, febbraio 2005, Gangemi Editore, Roma 2006.
11. La formazione dei nuovi tessuti insediativi a bassa densità: il caso dell'Axa, di Case Rosse e di Palmarola, in "Roma Contemporanea: storia e progetto", R. Cassetti, G. Spagnesi, (a cura di), Gangemi, Roma 2006.
12. L'organizzazione della regione costiera laziale, e Cap. 3-5-12, in "Urbacost, un'esperienza di ricerca sulla zona costiera romana", A. D'Orazio (a cura di), Gangemi, Roma 2007.
13. Quale bellezza per i tessuti della diffusione insediativa, in "Gli urbanisti e la bellezza nelle città, La ricerca, la pratica sperimentale, la formazione", Atti del convegno URBING - DAU SAPIENZA, Facoltà di Ingegneria, Roma 2007, (in corso di pubblicazione).
14. Qualification Strategies and Visions sharing for the Valorisation of costal Areas: the URBACOST Programme and the roman coast areas in Atti del "43th International Planning Congress of ISoCaRP: Urban Trialogues, Antwerp, September 2007 (pubblicazione su Cd).
15. Uso e valorizzazione dei territori del turismo, in "Urbanistica Informazioni" n. 215, numero in pubblicazione, Roma ottobre 2007.
16. L'armatura territoriale nello sviluppo turistico, A. D'Orazio, P.N.Imbesi (a cura di), Sagaprint, Cosenza 2008.
17. I territori del turismo, ovvero i turismi del territorio, Per una fenomenologia del settore turistico, in "L'armatura territoriale nello sviluppo turistico", A. D'Orazio, P.N.Imbesi (a cura di), Sagaprint, Cosenza 2008.
18. Tra geografia e storia: alla ricerca dei luoghi originari del litorale romano, in "Beni culturali e valorizzazione dei territori costieri" A. Badami (a cura di), Sagaprint, Cosenza 2008.
19. I luoghi del progetto: la fase delle conoscenze, le risorse, gli usi, le impronte (pp. 67-70), il progetto pilota (pp. 73-80), in A.A.V.V., "Progetto Urbacost, urbanizzazione costiera e zone rurali ad alta infrastrutturazione storica, Sagaprint, marzo 2008.
20. All'ombra della metropoli trasformazioni urbanistiche e nuove domande turistiche (con A. D'Orazio) in Semestrare di Studi e Ricerche di Geografia, Sapienza Università di Roma, Fascicolo 2 dicembre 2008.
21. Il Piano di Verona, in Mterritorio n1, Ancona University Press, 2010

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Laureata in Architettura nel 1993, ottenuto il PhD in Scienze Geodetiche e Topografiche presso il Politecnico di Milano nel 1996, diventa ricercatore nel 2000 nel settore scientifico disciplinare "ICAR/06 - Topografia e Cartografia" presso l'Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Ingegneria dove attualmente afferisce al DICEA in qualità di Professore Associato (presa in servizio 11/2011). Ha avuto dall'a.a. 2000-2001 in affidamento il corso di Fotogrammetria per LS_AT e LS_EA e successivamente dall'a.a. 2004-2005 il corso di Topografia in affidamento per diversi Corsi di Laurea (L/AT, L/CIV, L/CER) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Nell'a.a. 2009-2010 ha tenuto il corso di Topografia in affidamento per LS_EA e L/CER presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Dall'a.a. 2010-2011 tiene il corso di Topografia in affidamento per LS_EA e L/CA e L/EDI presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Collabora inoltre ai corsi del Prof. Gabriele Fangi (Fotogrammetria per LS_EA e Geomatica per LM_AT) in forma di seminari ed esercitazioni. E' relatore e/o correlatore di 160 Tesi di Laurea in gran parte a carattere sperimentale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche e 1 Tesi di Laurea presso la Facoltà di Agraria dell'Università Politecnica delle Marche, di cui più di un terzo nell'ambito dei Sistemi Informativi Territoriali. Segue come tutor stage postlaurea per il corso "Progettista di sistemi Web-GIS" F.S.E. 2003, nell'ambito del programma F.S.E (2000-2006) dal titolo "Percorsi di Specializzazione innovativi nei settori dell'Information Communication Technology (I.C.T.) e delle Tematiche Ambientali" organizzato dalla L.A.B. Società Cooperativa di Ancona. E' co-tutore di 3 Tesi di Dottorato in Scienze Geodetiche e Geomatiche: una dal titolo "Dynamic Management of an Environmental Database in a 3D GIS", presso il Politecnico di Milano e le altre due dal titolo "Tecniche di classificazione di immagini telerilevate ad alta risoluzione" e "Analisi Tessiturale ed Ibrida per la classificazione GIS-ready dell'Uso/Copertura del suolo" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Inoltre è co-tutor della Master Thesis in Photogrammetry e Geoinformatics, presso l'Università di Applied Sciences di Stoccarda, dal titolo "Texture analysis to improve supervised classification in ADS40 imagery", tutore prof. Michael Hahn.

I temi di ricerca di cui si occupa sono: la Fotogrammetria Digitale, il Remote Sensing, la Cartografia Numerica e i GIS. Nel particolare le attività di ricerca, supportate dalle ricerche nazionali e attestate dai risultati delle pubblicazioni scientifiche, si articolano intorno a tali tematiche: le base dati nei GIS e i suoi impieghi; la sperimentazione e lo sviluppo di procedure per la realizzazione di un GIS 3D; l'implementazione di Web GIS mediante software Open source e la costruzione di Geoportali dedicati; le rappresentazioni 3D realistiche del territorio e la loro gestione nel Web; la sperimentazione e l'implementazione di GIS Dinamici e Decision Support System sulla base della Teoria Multicriterio; la gestione ed elaborazione delle informazioni cartografiche mediante tecniche Remote Sensing per la costruzione di banche dati tematiche e non; la classificazione di dati ad alta risoluzione aerei e telerilevati mediante l'implementazione di procedure in ambiente open source per l'individuazione di particolari tematismi o per il change detection; la sperimentazione di sistemi GPS e Mobile GIS integrati per applicazioni real-time in cartografia. Forte quindi della sua esperienza nel settore GIS ha ricevuto la certificazione ECDL-GIS come esaminatore nel 2007.

Ha partecipato a rilevanti progetti di ricerca nazionali e internazionali. E' autrice di più di 100 pubblicazioni scientifiche nelle aree della Geomatica.

Pubblicazioni

- A. GALLI, E.S. MALINVERNI: "Impiego dei Sensori Iperspettrali DAIS e ROSIS nella costruzione del GIS dedicato all'area urbana di Pavia", *Rivista Italiana di Telerilevamento (AIT)*, 2006, 36, pagg. 3-23. (ISSN 1129-8596).
- B. BARBORIC, N. MESNER, E.S. MALINVERNI: "Coordinate Homogenisation In Triglav National Park", atti del "NatureProtection:GIS" International Symposium on Geoinformatics in European Nature Protection Regions, Dresda (Germany), 13-14 novembre 2006, pagg. 135-147.
- E.S. MALINVERNI: "The Transnational Geo-portal Italian-Slovenian of the Cross-Border Park Area", 10th AGILE International Conference on Geographic Information Science "The European Information Society: Leading the way with Geoinformation", 8-11 May 2007, Aalborg, Denmark. (ISBN 978-87-918-3004-4) (Cd-Rom)
- M. GABRIELLI, E.S. MALINVERNI: "Multimedia Database for the Heritage Information System of the Ancyra Project", XXI CIPA International Symposium "Anticipating the Future of the Cultural Past", 1-6 october 2007, Athens (Greece), pagg. 323-417. (ISSN 1682-1750 e ISSN 0256-1840). (Library of Congress Control N° 88641135)
- E.S. MALINVERNI, L. MUSSIO: "Un SIT 3D dedicato ad un piano regionale per la qualità dell'aria", *Rivista dell'agenzia del Territorio*, 3/2007, pagg. 3-60. (Library of Congress Control N° 2001236379)
- N. TASSETTI, A. BERNARDINI, E.S. MALINVERNI: "Use of remote sensing data and GIS technology for assessment of landslide hazards in Susa Valley, Italy", *EARSeL eProceedings*, vol.7, n. 1, 59-67, 2008. (ISSN 1729-3782).
- E.S. MALINVERNI: "Metadata: a chance for better interoperability", in *Spatial Information Systems for Transnational Environmental Management of Protected Areas and Regions in the Central European Space (Selected Results and Outputs of the Interreg IIIB Project SISTEMaPARC)*, Eds. E. Csaplovics, S. Wagenknecht, U. Seiler, RHOMBOS-VERLAG, Berlin (Germany), pagg. 3-14, 2008, (ISBN 978-3-941216-01-3).
- E.S. MALINVERNI: "Free Open Source ILWIS 3.4 for efficient thematic studies in Alpine areas", *Proceedings XXI Congress of ISPRS "Silk Road for Information from Imagery"*, 3-11 July 2008, Beijing, China, vol XXXVII, part B7, Comm VII, eds. Chen, JIANG, van Genderen, pagg. 769-775. (ISSN 1682-1750)
- E.S. MALINVERNI, G. FANGI: "Comparative cluster analysis to localize emergencies in archaeology", *Proceedings 1st International EARSeL Workshop "Advances on Remote Sensing for Archaeology and Cultural Heritage Management"*, Roma 30 Settembre – 4 Ottobre, 2008, Aracne editrice s.r.l., pagg. 289-292. (ISBN 978-88-548-2030-2)
- E.S. MALINVERNI, S. BELLESI: "Modelli per la generazione di ortofoto digitali a media scala da sensore digitale Leica ADS40", *Atti della 12° Conferenza ASITA*, L'Aquila, 21-24 ottobre 2008, pagg. 1379-1384. (ISBN 978-88-903132-1-9).
- E.S. MALINVERNI: "Valutazione delle funzioni di appartenenza in una classificazione Fuzzy K-Means per l'analisi dell'uso del suolo da immagini IKONOS", *Atti della 13° Conferenza ASITA*, Bari 1-4 dicembre 2009, pagg. 1345-1350. (ISBN 978-88-903132-2-6).
- P. ZINGARETTI, E.S. MALINVERNI, E. FRONTONI, A. BERNARDINI, A.N. TASSETTI, A. MANCINI: "T-MAP: classificazione automatica per un'analisi GIS ready del territorio", *Atti della 13° Conferenza ASITA*, Bari 1-4 dicembre 2009, pagg. 1919-1924. (ISBN 978-88-903132-2-6).
- A. BERNARDINI, E. FRONTONI, E.S. MALINVERNI, A. MANCINI, A.N. TASSETTI, P. ZINGARETTI: "Pixel, Object and Hybrid Classification Comparison", 'Geographic Object Based Image Analysis', *Journal of Spatial Science*, Volume 55 Issue 1, pp. 43-54
- E.S. MALINVERNI, G. FANGI: "Deforestation analysis by multi-temporal Landsat imagery in the Bulisa region (Uganda)", 30th EARSeL Symposium on "Remote Sensing for Science, Education, and Natural and Cultural Heritage", UNESCO, Paris (France), 31 May - 3 June 2010, Eds. Rainer Reuter, University of Oldenburg, Germany, pp. 343-350, (ISBN 978-3-00-033435-1).
- A.N. TASSETTI, E.S. MALINVERNI, M. HAHN: "Texture Analysis To Improv

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

L'Ing. Alessandro Mancinelli è nato a Senigallia (AN) il 30.01.1951. Il 07.12.1977 si è laureato in Ingegneria Civile Idraulica, alla Facoltà di Ingegneria di Bologna con una Tesi di Laurea in Costruzioni Marittime e Fluviali: "STUDIO DELL'EQUILIBRIO COSTIERO DEL LITORALE DI SENIGALLIA". Dal 01.03.2002 è nominato Professore Ordinario di Costruzioni Marittime presso l'Istituto di Idraulica della Facoltà di Ingegneria di Ancona avendo superato il relativo concorso pubblico.

Dall'01.04.1980 al 30.06.1981, l'Ing. Mancinelli è stato titolare di una Borsa di Studio di addestramento didattico e scientifico ai sensi dell'art. 23 della Legge n. 62/1967 presso l'Istituto di Idraulica della Facoltà di Ingegneria di Ancona. ell'anno 1982 è stato vincitore di un concorso pubblico per titoli istituito dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Ancona per una "Borsa di Studio per l'approfondimento delle metodologie scientifiche per lo studio dei fenomeni ondosi interessanti il litorale della provincia di Ancona" da espletare presso l'Istituto di Idraulica. Dal 25 ottobre 1983 l'Ing. Mancinelli è stato Ricercatore universitario per il raggruppamento disciplinare n. 121, sottosettore Idraulica presso la Facoltà di Ingegneria di Ancona. Nel 1979 è stato responsabile scientifico di una ricerca del CNR per "Esame sul tratto di costa tra Pesaro ed Ancona delle caratteristiche del moto ondoso nella zona dei frangenti, rip, longshore currents in spiagge sottili". Nel 1988 è confermato in ruolo in qualità di Ricercatore per il raggruppamento disciplinare n. 121, sottosettore Idraulica. Dall'anno 1995 il Prof. Mancinelli è responsabile dell'Unità operativa per la ricerca su "Influenza delle opere portuali e di difesa costiera sul trasporto dei sedimenti: efficacia degli interventi per un riequilibrio idraulico" finanziata dal CNR. Il Prof. Alessandro Mancinelli è stato inoltre responsabile scientifico di circa 20 convenzioni stipulate dal proprio Istituto:

Pubblicazioni

L. SOLDINI, A. PIATTELLA, M. BROCCCHINI, A. MANCINELLI.
Macrovortices-induced mixing in coastal and riverine environments
ERCOFTAC Bulletin, 60, pp. pp.37-54, 2004

L. SOLDINI, C. LORENZONI, A. PIATTELLA, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI.
Nearshore macrovortices generated at a submerged breakwater: experimental investigation and statistical modelling
Proc. 29th I.C.C.E., Lisbon, Portugal, vol. 2, pp. 1380-1392, 2004

M. BROCCCHINI, A. PIATTELLA, L. SOLDINI, A. MANCINELLI.
Nearshore mixing and macrovortices
WIT Press, Ed. Broccchini & Trivellato, pp.57-81, 2005

A. PIATTELLA, A. MANCINELLI, P. CARBONARI, A. STRAPPA
Hydrodynamic modeling in shallow water with variable friction coefficient
Proc. 5th Int. Symp. on Ocean Wave Measurement and Analysis, Madrid, Spain, paper 75, pp. 5, CD-ROM, 2005

C. LORENZONI, A. PIATTELLA, L. SOLDINI, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI
An experimental investigation of the hydrodynamic circulation in the presence of submerged breakwaters
Proc. 5th Int. Symp. on Ocean Wave Measurement and Analysis, Madrid, Spain, paper 125, pp. 10, CD-ROM, 2005

A. MANCINELLI, P.L. AMINTI, R. ARCHETTI, A. ATZENI, V. CANU, L. CAPPIETTI, C. LORENZONI, B. ZANUTTIGH
Opere di difesa realizzate con strutture sommerse ed a cresta bassa ad Alghero (SS), Perd'e Sali (CA), Marina di Massa (MS), Marina di Pisa (PI), Porto Recanati (MC), Marina di Montemarciano (AN), Lido di Dante (RA) e Pallestrina (VE)
Studi Costieri, Dinamica e difesa dei litorali - Gestione integrata della fascia costiera, n. 9 2005, pp. 7-50, 2005

A. PIATTELLA, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI.
Topographically-controlled breaking wave-induced macrovortices. part 3. The mixing features
Journal of Fluid Mech, vol. 559, pp.81-106, 2006

C. LORENZONI, A. MANCINELLI, A. PIATTELLA, L. SOLDINI.
Shoreline protection by means of dissipative structures
30th International Conference on Coastal Engineering, San Diego, California USA, 2-8 settembre, sessione poster, poster n. 38, 2006

A. PIATTELLA, A. MANCINELLI
Idrodinamica costiera generata da strutture dissipative
XXX Convegno di Idraulica e Costr. Idrauliche, Roma 10-15/09/2006, versione integrale in formato elettronico: CD ROM L127, 9 pp., formato cartaceo: Atti dei sommari monopagina, p. 132, 2006

L. SOLDINI, C. LORENZONI, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI
Modelli di calcolo del sovrizzo da onde in presenza di barriere sommerse disposte in batteria
XXX Convegno di Idraulica e Costr. Idrauliche, Roma 10-15/09/2006, versione integrale in formato elettronico: CD ROM L152, 9 pp., formato cartaceo: Atti dei sommari monopagina, p. 133, 2006

M. BROCCCHINI, C. LORENZONI, A. MANCINELLI, L. SOLDINI
Un'analisi preliminare sul funzionamento di strutture di difesa costiere dissipanti per macroscabrezza
Atti del 30° Convegno Nazionale AIMETA, Brescia, 11-14/09/2007, pubblicato in versione integrale esclusivamente in formato elettronico, CD-ROM FL12-3; 12 pp., in versione cartacea solo i riassunti bipagina in lingua inglese: Starrylink editrice Brescia, pp. 538-539, 2007

L. SOLDINI, C. LORENZONI, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI
Mitigating the impact on the nearshore hydro-morphodynamics of macrovortices generated at submerged breakwaters
International Conference Coastal Structures '07, Venezia, 2-4 luglio 2007, (in stampa)

A. PIATTELLA, A. MANCINELLI, A. STRAPPA.
Idrodinamica costiera in presenza di strutture dissipative
Scritti in onore di E. Benassai, Nuova editoriale Bios, pp.107-116, 2008

L. SOLDINI, A. MANCINELLI, C. LORENZONI, M. BROCCCHINI
L'influenza del profilo di spiaggia sul rischio di allagamento da onde di regioni costiere: un'analisi preliminare
Atti del 31° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Perugia, CD-Rom, pp. 8, 2008

S. CORVARO, C. LORENZONI, A. MANCINELLI, M. POSTACCHINI, E. SETA
Prove sperimentali in canale per onde su fondo permeabile
31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Perugia, CD-ROM, Paper n.332, Morlacchi Editore, 2008

L. SOLDINI, C. LORENZONI, M. B

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze****ARGOMENTI DI RICERCA**

Travi a forte curvatura, Fondamenti della dinamica strutturale, Spettri di risposta, Dinamica delle strutture con smorzamento non proporzionale, Meccanica della carta (creased paperboard large bending)

REFEREE:

International Journal of Fracture, International Journal for Numerical Methods in Engineering, Structural Engineering and Mechanics, International Journal of Solids and Structures, Journal of Applied Mechanics, ASME, International Journal of Mechanical Science, Journal of Structural Mechanics, ASCE.

AFFIDAMENTI

dal 2001/02 al 2004/05: Teoria delle Strutture, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche.

dal 2002/03 al 2009/10: Scienza delle Costruzioni (AT), Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle

dal 2005/06 al 2008/09: Elementi di Meccanica razionale, Consorzio NETTUNO.

dal 2005/06 al 2008/09: Metodi Matematici per l'Ingegneria, Consorzio NETTUNO,

dal 2010/11 al 2011/2012: Meccanica Razionale, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche

dal 2010/11 al 2011/2012: Teoria delle Strutture, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche.

Pubblicazioni

Lando Mentrasti "Estimate of spectral and pseudo-spectral acceleration proximity" Engineering Structures 30 2008, pp. 2338–2346.

Lando Mentrasti "Exact Deflation in the Complex Modal Analysis of Low-Rank Non-Proportionally Damped Structures" NOTA TECNICA N. 20 – DACS – Ancona - 06 novembre 2009

Lando Mentrasti "Complex Modes computation for the Low-Rank Non-proportionally Damped structures by the Homotopy method", NOTA TECNICA N. 21 – DACS – Ancona - 06 novembre 2009

Lando Mentrasti "Simple Mechanical Model of Curved Beams by a 3D Approach" (Discussion submitted to Journal of Engineering Mechanics - ASCE) 27 november 2009.

Lando Mentrasti "Bilateral bounds for Shear and Torsion Factors: comments on an elementary derivation", april 2010 (under submission)

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Dal 1992 Professore Ordinario a tempo pieno di "Scienza e Tecnologia dei Materiali" nella Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, è autore e coautore di oltre 320 pubblicazioni. È membro dell'"American Concrete Institute" (ACI), dell'"American Society of Civil Engineers" (ASCE), della "Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Construction" (RILEM), e dell'"Associazione Italiana di Ingegneria dei Materiali" (AIMAT). Nel 2003 è stato insignito dal CANMET/ACI di un Award per il suo "Rilevante ed originale contributo alla ricerca nel campo della durabilità del calcestruzzo"

Pubblicazioni

1. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Behaviour of cementitious mortars containing different kinds of recycled aggregate, *Construction and Building Materials*, 23(1), 289–294, 2009.
2. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Influence of mineral additions on the performance of 100% recycled aggregate concrete, *Construction and Building Materials*, 23(8), 2869-2876, 2009.
3. A. Passuello, G. Moriconi, S.P. Shah, Cracking behavior of concrete with shrinkage reducing admixtures and PVA fibers, *Cement & Concrete Composites*, 31(10), 699-704, 2009..
4. V. Corinaldesi, G. Moriconi, T.R. Naik, Characterization of marble powder for its use in mortar and concrete, *Construction and Building Materials*, 24(1), 113-117, 2010.
5. G. Moriconi and T.R. Naik, Monitoring System to Provide Assurance for Maintenance of Structures, *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, Technical Papers, 15(1), pp. 4-8, 2010.
6. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Recycling of rubble from building demolition for low-shrinkage concretes, *Waste Management* 30(4), 655-659, 2010.
7. F. Tittarelli, G. Moriconi, Use of GRP industrial by-products in cement based composites, *Cement & Concrete Composites*, 32(3), 219-225, 2010.
8. F. Tittarelli, S. Kawashima, N. Tregger, G. Moriconi and S.P. Shah, Effect of GRP By-Product Addition on Plastic and Hardened Properties of Cement Mortars, in "Sustainable Construction Materials and Technologies", Proceedings of the Second International Conference, Ancona, Italy, June 28-30, 2010, Ed. by J. Zachar, P. Claisse, T.R. Naik and E. Ganjian, UWM Center for By-Products Utilization, Milwaukee, WI, U.S.A., Volume Two, 677-687, 2010.
9. F. Tittarelli and G. Moriconi, The effect of silane-based hydrophobic admixture on corrosion of galvanized reinforcing steel in concrete, *Corrosion Science*, 52(9), 2958-2963, 2010.
10. G. Moriconi, Opportunities for Innovation and Perspectives for Sustainable Technologies in Concrete Industry, in "Studies and Researches - Annual Review of Structural Concrete" (Eds. A. Migliacci, P.G. Gambarova, P. Ronca), Starrylink Editrice, Brescia, Italy, Volume 30, 175-190, 2010.
11. V. Corinaldesi, A. Mazzoli and G. Moriconi, Mechanical Behaviour and Thermal Conductivity of Mortars with Waste Plastic Particles, *Key Engineering Materials*, Vol. 466, 115-120, 2011.
12. V. Corinaldesi, V. Letelier, G. Moriconi, Behaviour of beam-column joints made of recycled-aggregate concrete under cyclic loading, *Construction and Building Materials*, 25(4), 1877-1882, 2011.
13. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Characterization of self-compacting concretes prepared with different fibers and mineral additions, *Cement & Concrete Composites*, 33(5), 596-601, 2011.
14. F. Tittarelli, G. Moriconi, Comparison between surface and bulk hydrophobic treatment against corrosion of galvanized reinforcing steel in concrete, *Cement and Concrete Research*, 41(6), 609–614, 2011.
15. V. Corinaldesi, G. Moriconi, The role of industrial by-products in self-compacxtng concrete, *Construction and Building Materials*, 25(8), 3181-3186, 2011.
16. Viviana Letelier, Valeria Corinaldesi, Giacomo Moriconi. Comportamiento Bajo Cargas Cíclicas de Uniones Viga-Columna realizadas con Hormigón con Áridos Reciclados. Atos VI Encontro Nacional e IV Encontro Latino-americano sobre Edificações e Comunidades Sustentaveis, 7-9 settembre 2011. Vitória-Brasil. Artículo Nº165. Editora ANTAC, 2011
17. Viviana Letelier, Valeria Corinaldesi, Giacomo Moriconi, Influencia del árido reciclado en el comportamiento cíclico de uniones viga-columna, Resúmenes de las XVIII Jornadas Chilenas del Hormigón, 19-21 de Octubre 2011, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, 189-204, 2011.
18. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Mechanical and thermal evaluation of Ultra High Performance Fiber Reinforced Concretes for engineering applications, *Construction and Building Materials*, 26(1), 289–294, 2012.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Torquato Nanni è nato a Santa Sofia (FO-CE) il 1° gennaio del 1948.

1970/74 - Frequenta l'Istituto di Scienze Geologiche dell'Università degli Studi di Bologna e il Laboratorio di Geologia Marina del CNR di Bologna; 1974 - Laurea con 110 e lode in Scienze Geologiche, con una tesi in Geologia Marina, relatore prof. R. Selli; 1975 - Borsa di studio nelle discipline della Geologia Marina presso il Laboratorio di Geologia Marina del CNR di Bologna; 1979/80 - Professore incaricato di Litologia e Geologia per l'A.A. presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona; 1979/82 - Professore incaricato di Idrogeologia Applicata presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona; 1982/2000 - Professore associato di Idrogeologia Applicata presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona; 1987/92 - Professore supplente di Geomorfologia e Difesa del Suolo presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona; 1995/99 - Professore supplente di Idrogeologia al Corso di Laurea in Scienze Geologiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Chieti; 2000/08 - Professore ordinario di Geologia Applicata presso l'Università degli Studi di Ferrara, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali; 2000/05 - Professore supplente di Idrogeologia Applicata presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona; 2008 - Professore ordinario di Geologia Applicata presso l'Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Ingegneria.

I settori della ricerca a cui si è dedicato negli anni sono i seguenti: Idrogeologia, Cartografia geologico-tecnica finalizzata alla pianificazione territoriale e all'analisi del rischio idrogeologico. Applicazione dei Sistemi Informativi Geografici (G.I.S.) in idrogeologia e rischio idrogeologico. Modelli matematici in idrogeologia. Rilevamento geologico, geologico-tecnico e geologia regionale. E' autore di oltre cento lavori pubblicati su riviste scientifiche specializzate e in atti di convegni nazionali e internazionali.

Pubblicazioni

DESIDERIO G., FOLCHI VICI D'ARCEVIA C., NANNI T., PETITTA M., RUGGIERI G., RUSI S., TALLINI M., VIVALDA P. (2011) - Schema idrogeologico dell'Italia centro adriatica (scala 1:250.000). CNR/GNDCI-Linea 4- Unità Operativa n° 10 N (responsabile Scientifico Torquato Nanni) . Ed. La Nuova Lito. ISBN 978-88-906529-1-2

DESIDERIO G., FOLCHI VICI D'ARCEVIA CNANNI., TRUGGERI., G. & RUSI S. (2011) Schema idrogeologico della pianura di Sulmona (AQ). Cartografia scala 1:25.000. CNR/GNDCI-Linea 4- Unità Operativa n° 10 N (responsabile Scientifico Torquato Nanni) . Ed. La Nuova Lito - ISBN 978-88-906529-3-6

NANNI T., BRASCUGLI R., C., CIARAPICA L., FARABOLLINI P., FOLCHI VICI D'ARCEVIA MENTONI M., MONTIRONI C., PALPACELLI S., PAMBIANCHI G., & PENNACCIONI E., VIVALDA P. (2000) – Il rischio idrogeologico nella provincia di Macerata. 102, 1 Tav f. t. 1:100.000. Pubbl. GNDCI del CNR n. 2170.

NANNI T., COLTORTI M. & GARZONIO C.A. (1997) - Il bacino idrografico del fiume Musone: geologia, geomorfologia e idrogeologia. "Monografia a cura di Torquato Nanni. Ed. S.E.L.C.A., Firenze

CALAMITA F., CENTAMORE E., DEIANA G., DRAMIS F., GENTILI B. & NANNI T. (1991) - Carta dell'ambiente fisico delle Marche, II fogli alla scala 1:100.000 - Geologia, Geomorfologia ed idrogeologia -In "L'ambiente fisico delle Marche", Ed. da Regione Marche e S.E.L.C.A, Firenze.

NANNI T. VIVALDA P. (1987) - Influenza della tettonica trasversale sulla morfogenesi delle pianure alluvionali marchigiane. Geogr. Fis. Din. Quat., 10, 180-192, 7ff., Torino.

DRAMIS F., GARZONIO C.A., NANNI T. & PRINCIPI L. (1987) - Franosità e dissesti dei centri abitati nelle Marche. Primi risultati del censimento e dello studio delle situazioni a rischio. Mem. Soc. Geol. It., Atti. Conv. della Soc. Geol. It. su "Le scienze della Terra nella Pianificazione Territoriale". 7-8 maggio, Chieti.

COLTORTI M. & NANNI T. (1987) - La pericolosità geologica in un'area in rapido sviluppo urbanistico: il tratto di costa tra Ancona ed il F. Esino. Mem. Soc. Geol. It., 37, 519-531, 5 ff., 3 tavv.. Conv. "le Scienze della Terra nella Pianificazione del Territorio", Soc. Geol. It., 7-8 maggio, Chieti CANTALAMESSA G., CENTAMORE E., CHIOCCINI V., COLALONGO M.L., MICARELLI A., NANNI T., PASINI G., POTETTI M. & RICCI LUCCHI F. (1986) - Il plio-pleistocene delle Marche. In "la Geologia delle Marche" (a cura di E. Centamore & G. Deiana) Studi Geol. Cam., Vol. speciale 73° Congr. Soc. Geol. It., 30 settembre-4 ottobre, Roma.

CIANCETTI G.F., CRESCENTI U. & NANNI T. (1987) - In "La grande frana di Ancona del 1982".

Caratteristiche geologiche. Studi. Geol. Cam., Vol. Spec. a cura di U. Crescenti, Camerino.

NANNI T. (1980) - Note illustrative sulla geologia dell'anconetano. Monografia Ed. Reg. Marche-Com. di AN, pp. 55, 13 carte geologiche f. t., Ancona.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Nato ad Ascoli Piceno (AP) il 9 Agosto 1962, Giorgio Passerini ha conseguito il diploma di Maturità Scientifica presso il Liceo Scientifico Statale "Antonio Orsini" di Ascoli Piceno.

Si è laureato in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Ancona il 26 Marzo 1992, discutendo la tesi: "Analisi automatica di immagini retinoscopiche", relatore il Prof. Guido Tascini. Nella sessione di Aprile 1993 ha conseguito l'abilitazione alla professione di Ingegnere.

Durante il corso degli studi universitari (dal 1985 al 1989) ha svolto attività di consulenza per la messa a punto dei sistemi di controllo della marcia dei forni per la produzione di Silicio Metallico, Fosforo e Ferro-Leghe.

Nell'autunno 1992 ha partecipato al concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Fisica Tecnica, XIII ciclo, istituito presso le sedi consorziate di Ancona, Bari, Palermo e Roma. Negli anni 1993, 1994 e 1995 ha frequentato il Corso di Dottorato svolgendo le previste attività di studio e ricerca presso il Dipartimento di Energetica dell'Università di Ancona. È stato titolare di apposita Borsa di Studio. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica Tecnica, il 26 Ottobre 1996, discutendo una dissertazione dal titolo "Conducibilità termica e viscosità dinamica dei composti organici nella fase liquida", relatore il Prof. Giovanni Latini.

Da Maggio a Dicembre 1996 ha prestato la propria attività come responsabile della progettazione degli apparati elettronici di processo presso i tre stabilimenti italiani della "Dayco PTI", società del gruppo Mark IV.

Nell'autunno 1996 ha partecipato al concorso per l'assegnazione di una Borsa di Studio Post-Dottorato in Fisica Tecnica bandito dall'Università degli Studi di Ancona, risultando vincitore.

Nel Luglio 1998 ha partecipato, risultando vincitore, al concorso libero per Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona nel raggruppamento disciplinare I05B - Fisica Tecnica Ambientale. Ha preso servizio, giuridicamente ed economicamente il 1° Ottobre 1998, in qualità di Ricercatore afferendo al Dipartimento di Energetica.

A seguito di positivo giudizio di conferma, è stato inquadrato come Ricercatore Confermato a decorrere dal 1° Ottobre 2001.

Dall'A.A. 1999/2000 è stato impegnato con la titolarità per affidamento del corso di Modelli per il Controllo Ambientale acceso presso la Facoltà di Ingegneria dello stesso Ateneo. Nell'AA 2002/03 è stato titolare per affidamento dei corsi di Fisica Tecnica presso l'Università degli Studi di Camerino (sede di Ascoli Piceno) Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Nell'Ottobre 2003 ha partecipato, risultando idoneo, al concorso per Professore Associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche nel raggruppamento disciplinare ING-IND/11 - Fisica Tecnica Ambientale. A seguito di chiamata da parte della Facoltà di Ingegneria, ha preso servizio, giuridicamente ed economicamente il 1° Gennaio 2004, afferendo al Dipartimento di Energetica.

A seguito di positivo giudizio di conferma, è stato inquadrato come Professore Associato a decorrere dal 1° gennaio 2007.

L'attività di ricerca di Giorgio Passerini ha portato alla pubblicazione di tre libri internazionali (di cui uno come editor) e circa 80 pubblicazioni su rivista internazionale o libro internazionale con referee.

Giorgio Passerini presta assistenza, anche come relatore, agli studenti che preparano la propria tesi presso il Dipartimento di Energetica ed ai dottorandi che frequentano il corso di Dottorato di Ricerca in Fisica Tecnica e, successivamente, in Energetica, presso lo stesso Dipartimento. In particolare, è stato relatore o correlatore di circa 200 Tesi di Laurea svolte in vari campi di interesse della Fisica Tecnica in generale, spesso nel campo della modellistica ambientale.

Giorgio Passerini è stato chiamato a tenere letture monografiche su tematiche della modellizzazione ambientale presso il Wessex Insti

Pubblicazioni

(GB), 2003

C. Brebbia, G. Latini, G. Passerini (Ed.), Development and Application of Computer Techniques to Environmental Studies X, WIT Press, Southampton (GB), 2004

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, Transport Properties of Organic Liquids, WIT Press, Southampton (GB), 2006

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, A Prediction Method for Thermal Conductivity of Alternative Refrigerants in the Liquid Phase, International Journal of Thermophysics, Vol. 17, No. 1, pp. 85-98, 1996.

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, Thermophysical Properties of Greenhouse Gases: Thermal Conductivity and Dynamic Viscosity as Function of Temperature and Pressure, Energy Conversion and Management, Vol. 37, No. 6-8, pp. 1291-1296, 1996.

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, A Relationship Between Dynamic Viscosity and Reduced Temperature of Refrigerant Fluids and Their Mixtures in the Liquid Phase, Fluid Phase Equilibria, Vol. 125, pp. 205-217, 1996.

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, G. Vitali, Organic Compounds: Correlations and Estimation Methods for Thermal Conductivity, in Thermal Conductivity 23, ed.: K. E. Wilkes, Technomic Publishing Corp., Lancaster Pa., pp. 613-626, 1996., ISBN: 1-56676-477-7

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, Transport Properties of High Boiling Point Hydrocarbons, High Temperatures-High Pressures, Vol. 30-1, pp. 63-69, 1998.

Di Nicola, G. Giuliani, G. Passerini, F. Polonara, R. Stryjek, Vapor-Liquid-Equilibrium (VLE) properties of R32 + R134a system derived from isochoric measurements, Fluid Phase Equilibria, Vol. 153, pp. 143-165, 1998.

G. Latini, G. Passerini, F. Polonara, A New Approach to the Evaluation of Transport Properties of Azeotropic and Quasi-Azeotropic Refrigerant Mixtures, International Journal of Thermophysics, Vol. 20, No. 1, pp. 73-84, 1999.

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Fava, G. Passerini, Applicability of a Photochemical Box Model over Complex Coastal Areas, in Air Pollution VII, WIT Press, Southampton (GB), pp. 623-632, 1999

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, T. Tirabassi, Evaluation of mixing Height over Complex Coastal Terrain, in Air Pollution VII, WIT Press, Southampton (GB), pp. 697-706, 1999.

G. Latini, R. Cocci Grifoni, F. Gugliemetti, G. Passerini, Prediction of Thermal Conductivity of Abnormally Behaving Liquids, in Thermal Conductivity 25, Technomic Publishing Corp., Lancaster Pa., 2000

G. Latini, G. Passerini, S. Tascini, A Symbolic Solver Based Software for Wind Field Evaluation in Complex Coastal Areas, in Applications of High Performance Computing in Engineering VI, WIT Press, Southampton (GB), pp. 447-456, 2000

G. Latini, G. Passerini, S. Tascini, Interfacing environmental models through World Wide Web, in Computer Techniques to Environmental Studies VIII, WIT Press, Southampton (GB), pp. 441-450, 2000

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, Dependency of mixing height as function of Monin-Obukhov length on stability conditions, in Air Pollution VIII, WIT Press, Southampton (GB), pp. 623-632, 2000

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, S. Tascini, A simplified approach to photochemical box model meteorological data input, in Environmental Coastal Regions III, WIT Press, Southampton (GB), pp. 363-372, 2000

G. Latini, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, The evaluation of boundary layer parameters from elementary meteorological data over complex orography areas., in Air Pollution IX, WIT Press, Southampton (GB), pp. 35-44, 2001

L. Beccaceci, R. Cocci Grifoni, G. Passerini, Evaluation of PBL Parameters from Gps-Met Data, in Air Pollution IX, WIT Press, Southampton (GB), pp. 539-548, 2001

G. Latini, G. Passerini and S. Tascini, Air quality data Data-Base implementation by using time series statistic filling, in Air Pollution IX, WIT Press, Southampton (GB), pp. 587-596, 2001

G. Latini, G. Passerini, S. Tascini, A Software tool to automatically fill time-series gaps of air quality data, in Computer Techniques to Environmental Studies IX, WIT Press,

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

1990 Laurea in Ingegneria Civile Edile presso l'Università degli Studi di Ancona - votazione ottenuta: 110/110 con lode e dignità di stampa.
1990-1994 Dottorato di Ricerca in "Meccanica delle Strutture" presso l'Università degli Studi di Bologna.
1994 Dottore di Ricerca in "Meccanica delle Strutture".
1995 -1997 Borsista per attività di ricerca post-dottorato presso l'Università di Ancona.
1997 Coadiutore Didattico presso l'Università degli Studi di Ancona
Collaboratore Tecnico presso l'Università degli Studi di Ancona
1998 Ricercatore in Geotecnica (raggruppamento ICAR07), afferente al Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra dell'Università degli Studi di Ancona.
2001 Conferma a Ruolo di ricercatore

Attività di ricerca

- Modellazione del comportamento di terreni attraversati da superfici di discontinuità
- Modellazione del comportamento costitutivo dei terreni
- Stabilità dei pendii, con finalità di gestione del territorio circostante i centri abitati; interventi di idraulica sotterranea, osservazioni sperimentali ed analisi numeriche
- La Normativa Geotecnica Europea e l'Eurocodice 7 per la progettazione geotecnica
- Progettazione sismica e analisi dinamiche per opere geotecniche, con particolare riferimento alle opere di sostegno flessibili
- Interazione terreno-struttura, con particolare riferimento a tubazioni interrate in aree instabili
- Problemi di interazione terreno-struttura nell'installazione di condotte sottomarine in acque profonde

Attività didattica

- attività didattica di supporto relativamente ai corsi:
"Geotecnica" (corso di Laurea in Ingegneria Civile);
"Opere di Sostegno" e "Stabilità dei Versanti" (corsi di Laurea in Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio);
"Geotecnica II" (corsi di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio);
"Progettazione Geotecnica" (corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile);
- membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Ingegneria dei Materiali, delle Acque e dei Terreni presso l'Università Politecnica delle Marche;
- tutore accademico per lo svolgimento di tirocini presso il Dipartimento di Fisica e Ingegneria dei Materiali e del Territorio;
- membro della Commissione di Coordinamento Didattico della Facoltà di Ingegneria dal 2006;
- insegnamenti per affidamento:
"Costruzioni di Materiali Sciolti" (corsi di Laurea in Ing. Civile e Ing. per l'Ambiente e il Territorio);
"Geotecnica" (Corso di Laurea in Ingegneria per le Costruzioni Edili e Recupero);
"Metodi Numerici per la Geotecnica" (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile).

Pubblicazioni

D. Segato, V.M.E. Fruzzetti, P. Ruggeri, E. Sakellariadi, G. Scarpelli; (2010) Numerical modelling of a steel sheet-pile quay wall for the harbour of Ravenna, Italy; Numerical Methods in Geotechnical Engineering, Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-59239-0.

G. Scarpelli, V. M. E. Fruzzetti, P. Ruggeri, E. Sakellariadi, D. Segato; (2011) The link between EC7 and EC8 in the seismic design of an anchored sheet pile wall; EVALUTATION OF GEOTECHNICAL ASPECTS OF EC8

Ruggeri P., Segato D., Fruzzetti V.M.E., Sakellariadi E., Vita A., Scarpelli G.; (2011) L'importanza dei dettagli sulla prestazione dei sistemi di ancoraggio: il caso di una banchina portuale; L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA NELL'INGEGNERIA GEOTECNICA ; ISBN/ISSN: 9788897517009

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

1978 Laurea cum laude in Ingegneria Idraulica Università di Roma La Sapienza, con una tesi sulle leggi costitutive nei terreni , relatore il prof. Giovanni Calabresi

1979 - 1983 Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma.

1980-1981 Consegue il Master in Ingegneria Geotecnica presso l'Università di Cambridge con una tesi sui meccanismi di rottura nei terreni granulari.

1983-1988 Ricercatore di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria, Università di Roma La Sapienza.

1987-1988 Visiting Scientist Dipartimento di Meccanica del MIT Boston, per lo studio dei fenomeni di propagazione della frattura nei terreni argillosi;

dal 1988 Professore Associato di Consolidamento dei Terreni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche

1988 - 1998 Docente di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche

1991 Relatore Generale al Convegno CNR Ingegneria Geotecnica di Ravello.

1992-94 Coordinatore Europeo del progetto CEE, EPOCH CT0034.

1996-2001 Consulente del Provveditorato Regione Marche, membro esperto di geotecnica del Comitato Tecnico Amministrativo.

1997 - 2003 Consigliere di Presidenza, Associazione Geotecnica Italiana (AGI).

dal 1998 Partecipa al Comitato di Consulenza della Rivista Italiana di Geotecnica.

1998 - 99 Responsabile scientifico di un progetto di ricerca nazionale sul tema della Stabilità dei Pendii in terreni argillosi.

1999 Panelist al XII convegno Europeo di Geotecnica di Amsterdam (ECSMGE) sull'Ingegneria Geotecnica nelle Infrastrutture di Trasporto.

1999 Relatore Generale al Convegno Nazionale di Geotecnica di Parma (XX CNG) sul tema "Indagini e Progettazione".

2000 Vincitore di concorso per Professore Ordinario di Geotecnica, chiamato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

2002-2007 Presidente, della Commissione Italiana Eurocodice 7, Geotecnica

2001 - 03 Responsabile scientifico di un progetto di ricerca nazionale sul tema della Interazione Terreno Strutture in aree franose

2003-06 Coordinatore della Commissione didattica della Facoltà di Ingegneria

dal 2004 vice-coordinatore della Commissione Europea per la Normativa Geotecnica EC7

dal 2004 membro del comitato tecnico ERTC10 della Associazione Geotecnica Internazionale per la valutazione dell'impatto dell'Eurocodice 7 nel mondo professionale

2005 Relatore alla conferenza ISSMGE di Dublino sul progetto delle fondazioni secondo l'Eurocodice 7

dal 2005 -07 in qualità di esperto partecipa alle riunioni della 4° Sezione e dell'Assemblea Generale del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici

2007 Invited lecturer alla VIII conferenza internazionale sul consolidamento dei terreni di Bratislava

Pubblicazioni

G. Scarpelli, Fruzzetti V.M.E. (2004) La progettazione geotecnica secondo l'EC7: i possibili approcci. RIVISTA ITALIANA DI GEOTECNICA. ISSN: 0557-1405. "I possibili approcci. Opere Geotecniche in Ambiente Urbano". XXI Convegno Nazionale di Geotecnica. L'Aquila. Atti del Workshop sull' EC7. Patron Editore.

Fruzzetti V.M.E., Sakellariadi E., Scarpelli G. (2004) Opere di drenaggio profondo a protezione del By Pass per il porto, al piede della frana di Ancona. Living with landslides: effects on structures and urban settlements. 27-28 Ottobre 2003. Anacapri, Hevelius edizioni.

Fruzzetti V.M.E., Scarpelli G. (2005) Il consolidamento di edifici fondati superficialmente, in pendici instabili: proposta di una metodologia operativa. Living with landslides: effects on structures and urban settlements. 27-28 Ottobre 2003. Anacapri, Hevelius edizioni.

F. Dezi, G. Scarpelli (2006) L'interazione terreno-fondazione-struttura nella risposta sismica delle pile da ponte. V Conv. Naz. Ricercatori di Ingegneria Geotecnica. 15-16 Settembre. Bari.

F. Dezi, G. Scarpelli (2006) L'influenza dell'interazione terreno-palo-struttura nel progetto sismico della spalla fissa di un ponte ferroviario. V Conv. Naz. Ricercatori di Ingegneria Geotecnica. 15-16 Settembre Bari.

Scarpelli G., V.M.E. Fruzzetti. (2006) Spread foundation design. Evaluation of Eurocode 7. (pp. 109-116). ISBN/ISSN: 1 873279 23 X. Proceedings of the International Workshop organised by ERTC10 of the ISSMGE, edited by Trevor Orr, Dublin, March 2005.

Scarpelli G., Fruzzetti V.M.E. (2006) La scelta dei parametri geotecnici per il progetto delle fondazioni. ALGI: seminario di studi sulla caratterizzazione geotecnica dei terreni. 12-13 Febbraio 2004. (pp. 121-148). a cura di Piero Focardi.

D. Segato, G. Scarpelli (2006) Morphological effects on settlements induced by shallow tunnelling. Int. Conf. On Numerical Methods in Geomechanics, Graz, Settembre 2006.

Dezi F, Dall'Asta A., Leoni G, Scarpelli G. (2007) Influence of soil-structure interaction on seismic response of a railway bridge. 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering. June 25th, 2007. paper n° 1711.

Caporaletti P., Scarpelli G., Taylor R.N. (2008) Assessment of tunnel stability in layered ground. 6th Int. Symp. Geotechnical aspects of Underground Construction in Soft Ground, Shanghai, April 2008.

Calabresi G. Scarpelli G. (2008). La Geotecnica e l'evoluzione della progettazione nell'ingegneria civile. Convegno Nazionale di Storia dell'Ingegneria. Associazione AISI. Napoli. 9-10 Marzo 2008.

Shuppener B, Orr T, Frank R, Scarpelli G, Simpson B, Bond A, Day P (2009) Eurocode 7 for Geotechnical Design: a model code for non-european countries ?. Proc. of the 17th ICSMGE. Alexandria. In press.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Amedeo VIRGILI è nato il 02.06.1962, ad Apiro (MC). Ha conseguito la maturità tecnica nel 1981. Si è laureato nel 1989 in Ingegneria Civile Edile nella Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona dove ha iniziato la carriera universitaria immediatamente dopo la laurea.

Collaboratore Tecnico presso l'Istituto di Strade e Trasporti nel 1990. Nel 1998, dopo essere risultato vincitore del Concorso per Professore di ruolo (IIa fascia), è stato chiamato dall'Università di Ancona come Associato di Fondamenti di Infrastrutture Viarie. Successivamente ha tenuto anche il corso di Tecnica ed Economia dei Trasporti. Dall'anno 2002 ha tenuto i corsi di Infrastrutture di Viabilità e Trasporto e Teoria di Infrastrutture Viarie. In aggiunta ai corsi precedenti, dal 2008 ha tenuto il corso di Tecnica ed Economia dei Trasporti. Dal 2010 tiene i corsi di Pavimentazione e materiali stradali e aeroportuali e Tecnica ed Economia dei Trasporti. Nel 1990 è stato tra i soci fondatori della SIIV (Società Italiana di Infrastrutture Viarie) costituita per "promuovere ed agevolare la diffusione della cultura e delle conoscenze tecnico-scientifiche nel settore specifico delle infrastrutture viarie".

E' autore di numerose pubblicazioni scientifiche nel settore delle infrastrutture viarie che riguardano principalmente le pavimentazioni stradali, i materiali innovativi, le metodologie di indagine in laboratorio e la geometria stradale.

Pubblicazioni

- 37) M. Bocci, F. Cardone, G. Cerni, A. Virgili: "Performance analysis of mixtures produced using foamed bitumen" – 3rd International SIIV Congress on "People, Land, Environment and Transport Infrastructures, Reliability and Development", Bari (Italy), September 22÷24, 2005.
- 38) F. Canestrari, A. Grilli, F. A. Santagata e A. Virgili, "Interlayer Shear Effects of Grid Reinforcements" – 10th ISAP International Conference on Asphalt Pavements, Quebec City (Canada), August 12÷17, 2006.
- 39) G. Cerni, S. Colagrande, F. Cardone, A. Virgili "Proposta di catalogo di pavimentazioni stradali in cubetti di pietra in ambito urbano" – 16° Convegno Nazionale SIIV – Rende (Cosenza) 20÷22 Settembre 2006.
- 40) M. Bocci, A. Grilli, F. A. Santagata, A. Virgili, "Influence of reinforcement geosynthetics on flexion behaviour of double-layer bituminous systems" – International Conference: Advanced Characterization of Pavement and Soil Engineering Materials, Athens (Greece), June 20÷22, 2007.
- 41) M. Bocci, A. Virgili, A. Grilli, V. Pannunzio, "Experimental analysis of the potentialities and limits of asphalt mixtures by adding zeolite" – 4° International SIIV congress, Palermo, Italy, September 12÷14, 2007.
- 42) F. Cardone, G. Cerni, Colagrande S., A. Virgili, "Correlation between binder and bituminous mixture fatigue behaviour" – 4° International SIIV congress, Palermo, Italy, September 12÷14, 2007.
- 43) A. Virgili, M.N. Partl, A. Grilli, F.A. Santagata, "Damage model for environmental conditioned fatigue test with CAST" – International Journal of Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, vol. 31, issue 11, pp.967-979, 2008.
- 44) A. Virgili, F. Canestrari, A. Grilli, F.A. Santagata, "Repeated load test on bituminous systems reinforced by geosynthetics" – International Journal of Geotextiles and Geomembranes, Elsevier Science, vol. 27, issue 3, June 2009, pp.187-195, 2009.
- 45) F. Cardone, V. Pannunzio, A. Virgili, S. Barbati, "An Evaluation of use of synthetic waxes in warm mix asphalt", 7th International RILEM Symposium on Advanced Testing and Characterization of Bituminous Materials, Rhodes, Greece, May 27÷29, 2009.
- 46) M.N. Partl, E. Pasquini, F. Canestrari, A. Virgili, "Analysis of water and thermal sensitivity of open graded asphalt rubber mixtures" – Construction and Building Materials, Elsevier Science, vol. 24, issue 3, March 2010, pp. 283-291, 2010.
- 47) G. Ferrotti, F. Canestrari, A. Virgili, A. Grilli, "A strategic laboratory approach for the performance investigation of geogrids in flexible pavements" – Construction and Building Materials, Elsevier Science, vol. 25, issue 5, May 2011, pp. 2343-2348, 2011.
- 48) A. Graziani, A. Virgili, L. Belogi, "Instrumented test section for the evaluation of geogrids in asphalt pavements", – 5th International Conference on Bituminous Mixtures and Pavements, Thessaloniki, Greece, June 1-3, 2011.
- 49) G. Cerni, F. Cardone, A. Virgili, S. Camilli, "Characterisation of permanent deformation behaviour of unbound granular materials under repeated triaxial loading", Construction and Building Materials, Elsevier Science, vol. 28 (1), March 2012, pp. 79-87.