

Curricula Docenti

Corso di Laurea Triennale (DM 270/04) in
Ingegneria Civile e Ambientale
Sede di Ancona

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).

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Maurizio BOCCI è nato il 06.02.1953, a Cingoli (MC). Ha conseguito la maturità scientifica nel 1972. Si è laureato nel 1979 in Ingegneria Civile Edile nella Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona dove ha iniziato la carriera universitaria immediatamente dopo la laurea.

Tecnico Laureato responsabile del Laboratorio di Strade e Trasporti per tutte le prove di ricerca e di routine-conto terzi, nel 1987, dopo essere risultato vincitore del Concorso per Professore di ruolo (IIa fascia), è stato chiamato dall'Università di Trento come Associato di Costruzioni di Strade Ferrovie ed Aeroporti.

Tornato nel 1991 nell'Università di Ancona ha insegnato come professore Associato Infrastrutture Viarie e successivamente Progetto di Strade Ferrovie ed Aeroporti oltre a tenere la supplenza di Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane.

Vincitore nel 2000 del Concorso per Professore di I fascia, è Professore Ordinario di Costruzione di Strade presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

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, nel biennio 1995 – 96, membro del CD con funzioni di Segretario.

E' stato membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Ancona, della "Commissione Didattica" e della "Commissione Scientifica" della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona.

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

Attualmente è Responsabile della Sezione Infrastrutture del Dipartimento ICEA (Ingegneria Civile, Edile e Architettura), Presidente del CUCS di Ingegneria Civile e Ambientale, membro della Commissione Programmazione Personale Docente della Facoltà di Ingegneria e Presidente della SIIV.

Pubblicazioni**1 - I PROGETTI PILOTA DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO**

Rassegna del Bitume n°60/08

con P. Montagner e L. Nossing

2 - REHABILITATION OF AN ITALIAN HIGHWAY BY COLD IN PLACE RECYCLING TECHNIQUES

7th International RILEM Symposium on Advanced Testing and Characterization of Bituminous Materials, Rhodes, Greece, 2009

con F. A. Santagata, A. Grilli and F. Cardone.

3 - MECHANICAL CHARACTERIZATION AND INFLUENCE OF WATER ON WMA BY ADDING SYNTHETIC ZEOLITE

8th International Conference on: sustainable aggregates, asphalt technology and pavement engineering. Liverpool, UK, 2009

con A. Grilli, V. Pannunzio, P.P. Riviera.

4 - RECYCLING TECHNIQUES AND ENVIRONMENTAL ISSUES RELATING TO THE WIDENING OF AN HIGH TRAFFIC VOLUME ITALIAN MOTORWAY, International Journal of Pavement Research and Technology, ISSN 1997-1400, vol. 4, p. 171-177, 2010

con Canestrari F., Grilli A., Pasquini E., Lioi D.

5 - A STUDY ON THE MECHANICAL BEHAVIOUR OF CEMENT-BITUMEN TREATED MATERIALS, International Journal of Construction and Building Materials, Volume 25, Issue 2, p. 773-778, 2011.

con Grilli A., Cardone F., Graziani.

6 - RICICLAGGIO DEGLI STRATI SUPERIORI DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE – RECYCLING THE TOP LAYERS OF ROAD PAVEMENT, Brenner Congress VIATEC, Bolzano, Italy, March 17th – 18th, 2011.

con Grilli A.

7 - FULL DEPTH RECLAMATION FOR THE REHABILITATION OF LOCAL ROADS: A CASE STUDY, International Journal of Pavement Engineering, DOI:10.1080/10298436.2012.657196, ISSN 1029-8436 print/ISSN 1477-268X online, Taylor & Francis, 1–11, 2012.

con Grilli A., Cardone F., Ferrotti G.

8 - COMPACTABILITY AND THERMAL SENSITIVITY OF CEMENT-BITUMEN TREATED MATERIALS, submitted to International Journal of Road Materials and Pavement Design, 2012.

con Grilli A., Graziani A.

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.

Ricercatore Universitario**Esperienze**

Titoli di Studio e assegni di ricerca:

2001: Laurea in Matematica, Università di Firenze.?

2005: Dottorato di Ricerca in Matematica, Università di Firenze.?

?2005-2010: Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Università Politecnica delle Marche. Responsabile della Ricerca: Prof. Piero Montecchiari.?

Posizione attuale:

Dal Dicembre 2010: Ricercatore in servizio presso la facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche. Soggiorni all'estero:

?Marzo-Aprile 2004: visita alla Masaryk University di Brno (Rep. Ceca). Invito della Prof. Zuzana Dosla.

Aprile 2008: visita alla Masaryk University di Brno (Rep. Ceca). Invito della Prof. Zuzana Dosla.

Febbraio 2009: visita all'Università di Würzburg, Germania. Invito del Prof. Jürgen Appell.

Attività didattica:

2003/04: esercitazioni di Metodi Matematici, Ingegneria, Firenze.

2004/05: esercitazioni di Analisi Matematica II, Ingegneria, Firenze.

2004/05: esercitazioni di Sistemi Dinamici, Matematica, Firenze.

2005-2007: esercitazioni corso di Matematica, Biologia, Ancona.

2006-2012: esercitazioni corsi di Analisi Matematica I e II, Ingegneria, Ancona.

2005/06: precorso di Matematica, Ingegneria, Firenze.

2011-2012: precorso di Matematica (OFA), Ingegneria, Ancona.

2007/08: docente incaricato del corso di Analisi III, Ingegneria Civile, Ancona.

2008/09: collaborazione a un corso di dottorato, Matematica, Firenze.

2008/09, 2009/10 e 2010/11: docente incaricato del corso di Metodi Matematici, Ancona.

2011/12: docente incaricato del corso di Geometria, Ingegneria Civile, Ancona.

Attività di ricerca:

Il mio settore di ricerca è l'Analisi Matematica. I miei argomenti di ricerca riguardano metodi topologici e variazionali in analisi non lineare.

In particolare mi occupo di teoria del grado topologico, di teoria dell'indice di punto fisso e di alcune applicazioni ai seguenti argomenti: equazioni differenziali ordinarie e problemi ai limiti su intervalli non compatti; equazioni differenziali ordinarie con ritardo; teoria della biforcazione.

Pubblicazioni

- (con P. Benevieri, M. Furi e M.P. Pera) "Retarded functional differential equations on manifolds and applications to motion problems for forced constrained systems". Adv. Nonlin. Stud. 9 (2009), 199-214.

- (con P. Benevieri, M. Furi e M.P. Pera) "On forced fast oscillations for delay differential equations on compact manifolds". J. Differential Equations 246 (2009), no. 4, 1354-1362.

- (con M. Furi e A. Vignoli) "A new spectrum for continuous nonlinear operators in Banach spaces". Nonlinear Funct. Anal. Appl. 14 (2009), no. 2, 317-347.

- (con P. Benevieri, M. Furi e M.P. Pera) "Delay differential equations on manifolds and applications to motion problems for forced constrained systems". Z. Anal. Anwendungen 28 (2009), no. 4, 451-474.

- (con C. Marcelli e F. Papalini) "A general approach for front-propagation in functional reaction-diffusion equations", J. Dyn. Differential Equations 21 (2009), no. 4, 567-593.

- (con P. Benevieri) "A Borsuk-type theorem for some classes of perturbed Fredholm maps". Topol. Methods Nonlinear Anal. 35 (2010), no. 2, 379-394.

- (con J. Appell e A. Schmied) "Yet another spectrum for nonlinear operators in Banach spaces". Nonlinear Funct. Anal. Appl. 15 (2010), no. 4, 513-532.

- "Heteroclinic solutions of boundary value problems on the real line involving singular Phi-Laplacian operators", J. Math. Anal. Appl. 378 (2011), no. 2, 667-679.

- (con P. Benevieri, M. Furi e M.P. Pera) "On the existence of forced oscillations for the spherical pendulum acted on by a retarded periodic force", J. Dynam. Differential Equations 23 (2011), no. 3, 541-549.

- "Branches of harmonic solutions for a class of periodic differential-algebraic equations", Commun. Appl. Anal. 15 (2011), no. 2,3 and 4, 273-282.

- (con P. Benevieri, M. Furi e M.P. Pera) "A continuation result for forced oscillations of constrained motion problems with infinite delay". Accettato per la pubblicazione su "Advanced Nonlinear Studies".

- (con M. Spadini) "Branches of forced oscillations for a class of constrained ODEs: a topological approach ". Accettato per la pubblicazione su "Nonlinear Differential Equations and Applications (NoDEA) ".

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.

[Dott. Carbonari Sandro](#)

Docente non Universitario

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

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Il Prof. Liberato Cardellini si occupa di ricerche didattiche della Chimica con lo scopo di aumentare la preparazione dei propri studenti nella disciplina. Ha presentato una conferenza plenaria alla conferenza 9th ECRICE (Istanbul, 2008); nello stesso anno è stato invitato dal National Core Group in Chemistry al 10 Day International Workshop in Karachi. Nel 2009 è stato invitato dalla Società Chimica Egiziana per una conferenza alla Egyptian Second International Conference in Chemistry in Hurgada. In marzo 2011 è stato invitato dalla Società Catalana di Chimica a Barcellona per una conferenza per l'anno della chimica e in novembre è stato invitato dall'Accademia Polacca delle Scienze a Varsavia a svolgere una conferenza per l'anno internazionale della chimica ed ha partecipato alle celebrazioni conclusive per il centenario del Nobel in chimica a Maria Skłodowska Curie. Collabora con eminenti studiosi internazionali e in agosto è stato invitato dal Prof. Richard Shavelson per una conferenza e per parlare di ricerche alla School of Education della Stanford University.

Pubblicazioni

- Cardellini L. (2004). An Interview with Joseph D. Novak. *Journal of Chemical Education*, 1303-1308, 81.
- Cardellini L. (2004). Constructivism and Chemical Education. *Journal of Chemical Education*, 194-194, 81.
- Cardellini L. (2005). Chemistry, Creativity, Collaboration, and C60: An Interview with Harold W. Kroto. *Journal of Chemical Education*, 751-755, 82.
- Cardellini L. (2006). Fostering creative problem solving in chemistry through group work. *CHEMISTRY EDUCATION. RESEARCH AND PRACTICE IN EUROPE* (ISSN:1109-4028). 131-140, 7
- Cardellini L. (2006). The foundations of radical constructivism: an interview with Ernst von Glasersfeld. *FOUNDATIONS OF CHEMISTRY* (ISSN:1572-8463). 177-187, 8.
- Cardellini L. (2007). Looking for Connections: An Interview with Roald Hoffmann. *JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION* (ISSN:0021-9584). 1631-1635, 84.
- Cardellini L. (2008). Celebration of inorganic lives: Interview with Vincenzo Balzani. *Coordination Chemistry Reviews*, 2446-2455, 252.
- Cardellini L. (2009). Teaching and Learning Guiding Principles. *JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION* (ISSN:0021-9584). 169-169, 86.
- Cardellini L. (2010). Modeling Chemistry for Effective Chemical Education: An Interview with Ronald J. Gillespie, *Journal of Chemical Education*, 482-486, 87.
- Cardellini L. (2010). Education and Students' Interest in Chemistry Can Be Improved. *Journal of Chemical Education*, 1137-1137, 87.
- Cardellini L. (2010). From Chemical Analysis to Analyzing Chemical Education: An Interview with Joseph J. Lagowski. *Journal of Chemical Education* 1308-1316, 87.
- Niaz M., Cardellini L., What Can the Bohr-Sommerfeld Model Show Students of Chemistry in the 21st Century? *Journal of Chemical Education*, , 88 (2) 240-243, 2011.
- Cardellini, L. Synthesizing a Life: An Interview with Carl Djerassi, *Journal of Chemical Education*, 88 (10), 1366-1375, 2011.
- Niaz M., Cardellini L. Why Has the Bohr-Sommerfeld Model of the Atom Been Ignored by General Chemistry Textbooks?, *Acta Chimica Slovenica*, 58 (4), 876-883, 2011.

Docente non Universitario

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

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Nata a Fano (PU) il 12 novembre 1972 e residente a Fano (PU), coniugata.

Ricercatore Universitario per il SSD ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e Idrologia presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Diploma di Maturità Classica conseguito nel 1991 presso il Liceo Classico Statale "G. Nolfi" di Fano.

Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio conseguita nel dicembre 1999 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche con votazione 110/110 e lode (Titolo dell'elaborato di tesi: "Il trasporto solido longitudinale. Evoluzione della linea di costa per opere portuali. Il porto di Fano", relatore: prof. A. Mancinelli, correlatore: dott. ing. L. Soldini).

Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dei materiali delle acque e dei terreni" (Dottorato Internazionale in convenzione con l'Università di Alicante - Spagna), Il ciclo – nuova serie conseguito presso l'Università Politecnica delle Marche nel gennaio 2004 (Titolo dell'elaborato di tesi: "Dispersion phenomena and uncertainty in naturally heterogeneous porous media", docente supervisore: prof. P. Salandin).

Abilitazione alla professione di ingegnere conseguita il 26/06/2000.

Vincitrice del Concorso per Ricercatore universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, settore scientifico disciplinare ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e Idrologia, nel febbraio 2002 e ha preso servizio presso l'Istituto di Idraulica e Infrastrutture viarie (oggi Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura) della stessa Facoltà il 01.11.2002.

I principali temi di ricerca riguardano i problemi di flusso e trasporto in formazioni naturali eterogenee e la gestione dei sistemi acquedottistici. Su tali temi è autore e coautore di diverse memorie pubblicate su riviste nazionali ed internazionali ed atti di convegni nazionali ed internazionali. Ha preso parte a numerosi convegni nazionali ed internazionali. È membro dell' AGU American Geophysical Union a partire dal 2007.

Svolge attività didattica nell'ambito dei Corsi di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in "Ingegneria dei materiali delle acque e dei terreni" dall'A.A. 2003-04.

Dal 2004 al 2005 ha tenuto per supplenza il corso di Idrologia (laurea quinquennale). Dal 2006 al 2009 è stata affidataria dell'insegnamento di Acquedotti e fognature dei corsi di Laurea in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio. Dal 2010 è affidataria dell'insegnamento di Costruzioni idrauliche del corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale. È stata relatore e correlatore di numerose tesi di laurea per i corsi di Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio. È stata tutore aziendale e accademico di numerosi tirocinii formativi per i corsi di Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio. Ha fatto parte del personale responsabile di diverse Convenzioni di ricerca stipulate dall'Università Politecnica delle Marche.

Pubblicazioni

Darvini G. and P. Salandin (2006), Nonstationary flow and nonergodic transport in heterogeneous porous media, *Water Resources Research*, 42, W12409, doi:10.1029/2005WR004846.

Darvini, G., and P. Salandin (2007), Reply to comment by N. Suciu and C. Vamos on "Nonstationary flow and nonergodic transport in random porous media", *Water Resources Research*, 43, W12603, doi:10.1029/2007WR006116.

P. Salandin e G. Darvini (2007), Sistemi di distribuzione con rotture delle condotte e richiesta della portata aleatorie: una tecnica di valutazione dell'affidabilità, Approvvigionamento e distribuzione idrica: esperienze, ricerca ed innovazione, Ferrara, pp. 411-428, Morlacchi Editore, ISBN/ISSN: 978-88-6074-147-9.

Darvini G., P. Salandin and L. Da Deppo (2008), Coping with uncertainty in the reliability evaluation of water distribution systems, *Proceedings of the WDSA 2008 - Water Distribution System analysis*, Skukuza, South Africa, ASCE book online, pp. 1-16, doi 10.1061/41024(340)42, ISBN: 978-0-7844-1024-0.

Darvini G. and P. Salandin (2008), Flow and transport in heterogeneous porous formations subject to uncertainty in statistical description of the hydraulic log-conductivity spatial behaviour, *Proceedings of the IAHR International Groundwater Symposium*, Istanbul, Turkey, pp. 793-800, ISBN/ISSN:978-975-518-297-1.

Recanati V. e G. Darvini (2009), La gestione delle pressioni di esercizio delle reti idriche per il miglioramento delle prestazioni del sistema e la riduzione dei costi gestionali, *Atti del 3° Convegno nazionale di Idraulica urbana "Acqua e città"*, Milano, ISBN: 978-88-903223-3-4.

Darvini G. (2011), L'impatto della scelta dei modelli probabilistici per la rappresentazione dei parametri aleatori nella valutazione dell'affidabilità delle reti idriche, *Atti del 4° Convegno nazionale di Idraulica urbana "Acqua e città"*, Venezia, 21-24 giugno, ISBN: 978-88-903223-5-8.

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**

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 Urbanistica. 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

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Laureato in Ingegneria civile sez. edile nel 1985 presso l'Università degli studi di Ancona con la votazione di 110/110. Già Collaboratore tecnico dal 1990 e poi Funzionario tecnico dal 1996, sempre presso l'Istituto di idraulica dello stesso ateneo, dal 2002 è Ricercatore confermato per il settore scientifico disciplinare ICAR/02 "Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia" ed attualmente presta servizio presso la stessa struttura (che poi dal 2004 assunse il nome di Istituto di idraulica e infrastrutture viarie ed attualmente, dal 2009 è diventato Sezione idraulica ed ambiente del Dipartimento I.S.A.C., infine dal 2011 è Area Idraulica del Dipartimento I.C.E.A.) della Facoltà di Ingegneria dell'Università politecnica delle Marche (già Università degli studi di Ancona).

Dall'a.a. 2004-05 al 2008-09 è stato affidatario per supplenza dell'insegnamento di "Opere portuali e costiere", nel 2010-11 dell'insegnamento di "Opere portuali e offshore" e nel 2011-12 dell'insegnamento di "Ingegneria costiera" per il corso di laurea di 1° e 2° livello in Ingegneria civile.

Fin dal 1987 svolge attività di ricerca scientifica nell'ambito dell'idraulica marittima e dell'ingegneria costiera. Nell'ambito delle attività svolte presso l'Istituto di Idraulica ha collaborato a numerose ricerche, in ambito scientifico-costiero, cofinanziate dal Ministero (ex 40%) e/o dall'Università di Ancona (ex 60%) e dal C.N.R. a partire dal 1990.

Ha curato la stesura di oltre 50 lavori scientifici pubblicati su libri o riviste oppure presentati a convegni o congressi nazionali o internazionali.

Ha fatto parte del gruppo di lavoro dell'Istituto di Idraulica (poi sezione di Idraulica) di Ancona per lo svolgimento di diversi lavori di convenzione per collaborazioni scientifiche e consulenze idraulico-marittime.

Ha inoltre partecipato a numerosi corsi di specializzazione, convegni, giornate di studio di carattere scientifico a livello nazionale ed internazionale, presentando personalmente anche diverse comunicazioni di carattere scientifico o effettuando relazioni o interventi in varie occasioni pubbliche.

I principali filoni in cui tale attività di ricerca scientifica si è articolata sono:

- osservazioni sperimentali di laboratorio o di campagna sul funzionamento di opere costiere;
- studio degli effetti sismici da considerare per progettare opere marittime portuali;
- studio della protezione ondosa offerta da spiagge inclinate e con fondali rugoso-permeabili.

Come attività di campagna si è occupato di indagini oceanografiche (ondametriche e correntometriche) effettuate in mare, al largo della costa marchigiana, fra il 1989 ed il 1992. Inoltre si è occupato in diverse occasioni di indagini topo-batimetriche e sedimentologiche specie lungo i litorali marchigiani.

Per quanto riguarda le sperimentazioni di laboratorio, ha avuto diverse esperienze di studi su modelli fisici marittimi a scala ridotta prima presso le strutture universitarie di Padova e Bari, poi ha curato le fasi di installazione delle attrezzature, di avvio e di esecuzione delle sperimentazioni svolte nel laboratorio di idraulica di Ancona.

Pubblicazioni

- [36] L. Soldini, A. Mancinelli, C. Lorenzoni, M. Brocchini
“L’influenza del profilo di spiaggia sul rischio di allagamento da onde di regioni costiere: un’analisi preliminare”
Atti del 31a Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Perugia, 9-12 settembre 2008;
pubblicato in versione integrale esclusivamente in formato elettronico, CD-ROM, 329.pdf, 8 pagine; in versione cartacea solo i sommari: Morlacchi editore, pag. 195.
- [37] C. Lorenzoni, A. Mancinelli, M. Postacchini, E. Seta, L. Soldini, M. Zanella
“Hydrodynamic laboratory tests on a dissipative submerged structure for beach protection”
Proceedings of the Fifth International Conference on Marine Waste Water Discharges and Coastal Environment – MWWD 2008, Cavtat/Dubrovnik (Croatia), October 27-31, 2008;
pubblicato in versione integrale esclusivamente in formato elettronico, CD-ROM, 13 pagine; in versione cartacea solo i sommari monopagina: MWWD 2008 Abstract Booklet, pag. 107.
- [38] L. Soldini, C. Lorenzoni, A. Mancinelli, M. Brocchini
“Mitigating the impact on the nearshore hydro-morphodynamics of macrovortices generated at submerged breakwaters”
Proceedings of the International Conference Coastal Structures ’07, Venezia, 2-4 luglio 2007, volume 1, pagg. 990-999, Elsevier, 2009.
- [49] S. Corvaro, A. Mancinelli, M. Brocchini, E. Seta, C. Lorenzoni
“On the wave damping due to a permeable seabed”
Coastal Engineering, Elsevier, volume 57, n. 11-12, 2010, pagg. 1029-1041, ISSN 0378-3839,
DOI 10.1016/j.coasteng.2010.06.005;
- [50] M. Postacchini, M. Brocchini, S. Corvaro, C. Lorenzoni, A. Mancinelli
“Comparative analysis of sea wave dissipation induced by three flow mechanisms”
Journal of Hydraulic Research (JHR), IAHR, Vol. 49, N° 4 (2011), pagg. 554-561,
ISSN 0022-1686 print/ISSN 1814-2079 online, doi: 10.1080/00221686.2010.544143;
- [51] S. Lenci, M. Brocchini, C. Lorenzoni
“Experimental rotations of a pendulum on water waves.”
Journal of Computational and Nonlinear Dynamics (JCND), volume 7 (2012), n. 1 (January 2012),
011007 (9 pages), doi:10.1115/1.4004547;

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Liana Lucchetti ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Camerino, dove ha conseguito la laurea in Fisica nel 1994, e presso l'Università di Ancona. Ha anche svolto un periodo di ricerca presso il Laboratoire de Physicochimie des Interfaces et Applications dell'Università di Artois a Lens, nella Francia del Nord. Nel 1998 ha ottenuto dall'Università di Bologna il dottorato di ricerca in Fisica.

I principali campi di interesse scientifico sono stati lo studio delle proprietà microstrutturali di leghe Silicio-Germanio cresciute su Silicio per Epitassia da Fasci Molecolari e, successivamente, le proprietà morfologiche, elettro-ottiche ed ottiche nonlineari di materiali liquido-cristallini e polimerici. L'attività di ricerca più recente è dedicata allo studio dell'"optical storage" e dell'"optical processing". È co-autrice di numerosi articoli pubblicati su riviste internazionali e ha presentato relazioni a numerose conferenze nazionali ed internazionali. È tra gli editori della rivista Liquid Crystals. Svolge attività di referee per le seguenti riviste internazionali:

Liquid Crystals
Molecular Crystals and Liquid Crystals
Optics Letters
Europhysics Letters
Journal of Applied Physics

Nel 2005 ha ricevuto il Premio Ricercatore dell'Anno bandito dalla Università Politecnica delle Marche e assegnato a Ricercatori distinti per la qualità dell'attività scientifica e di ricerca svolta durante l'anno accademico 2003-2004

Pubblicazioni

Pretransitional enhancement of the optical nonlinearity of thin dye-doped liquid crystals in the nematic phase

L. Lucchetti, M. Gentili and F. Simoni

Appl. Phys. Lett., 86 (2005), 151117

. Colossal optical nonlinearity induced by a low frequency external electric field in dye-doped liquid crystals

L. Lucchetti, M. Gentili and F. Simoni

Optics Express, 14(6) (2006), 2236

. Effects leading to colossal optical nonlinearity in dye-doped liquid crystals

L. Lucchetti, M. Gentili and F. Simoni

IEEE J. Sel. Top. Quantum Electronics, 12(3) (2006), 422

. Photorefractive effects in liquid crystals

L. Lucchetti and F. Simoni

in "Photorefractive Materials and their Applications 2"

P. Gunter, J.P. Huignard Eds., Springer, 2007. Invited Article

. Phenomenological model for the optically induced easy direction

A.L. Alexe-Ionescu, C. Uncheselu, L. Lucchetti and G. Barbero

Phys. Rev. E, 75, (2007), 021701

. Director sliding induced by a circularly polarised light in dye-doped liquid crystals

L. Lucchetti, L. Tifi, F. Simoni

Optics Communications, 281 (2008) 4363-4369

. All-optical steering of soliton waveguides in dye-doped liquid crystals

A. Piccardi, G. Assanto, L. Lucchetti, F. Simoni

Appl. Phys. Lett., 93 (2008) 171104

. Surface-induced nonlinearities of liquid crystals driven by an electric field

L. Lucchetti, M. Gentili, F. Simoni, S. Pavliuchenko, S. Subota, V. Reshetnyak

Phys. Rev. E, 78, (2008) 061706

. Fine structure in the spatial self phase modulation pattern: at a glance determination of the sign of optical nonlinearity in highly nonlinear films

L. Lucchetti, S. Suchand and F. Simoni

J. Opt. A: Pure Appl. Opt. 11 (2009) 034002

- Optical trapping in liquid crystals

F. Simoni, L. Lucchetti, L. Criante, F. Bracalente, F. Aieta

Proceedings of SPIE 7775, pp. 1-9 (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 II fascia

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

[Dott. Pantaleoni Andrea](#)

Docente non Universitario

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

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Laureato presso il Politecnico di Torino in Ingegneria Civile nel Luglio del 1972.

Vincitore di borsa di studio biennale del Ministero della Pubblica Istruzione (a.a 1972-73; a.a.1973-74), con attività nel settore della Geotecnica, svolta presso l'Istituto di Scienza delle Costruzioni del Politecnico di Torino Contrattista (MPI) presso lo stesso Istituto (a.a. 1974-75;75-76;76-77;77-78)

Professore incaricato del corso di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino (a.a.1978-79;79-80;80-81;81-82;82-83;83-84,84-85)

Professore associato nel settore scientifico-disciplinare di Geotecnica, presso la facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino (dal 1985 fino al trasferimento, avvenuto nell'a.a.1988-89, alla facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona, ora Università Politecnica delle Marche)

Professore associato di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona fino al 1 Novembre 1994, allorché, risultando vincitore di concorso su base nazionale, diviene professore Straordinario di Geotecnica.

Professore Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche dall'a.a. 1997-98.

Presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche ha insegnato i seguenti corsi:-

Consolidamento dei terreni -Geotecnica -Materiali naturali da costruzione -Costruzioni di materiali sciolti- Geotecnica per la difesa del territorio -Fondazioni -Fondazioni speciali.

Membro del collegio dei docenti di dottorato in Ingegneria dei Materiali, delle Acque e dei Terreni.

Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio fino all'A.A.2007-08.

E' ed è stato membro di comitati tecnici nazionali ed internazionali inerenti varie discipline della Geotecnica, con un particolare coinvolgimento nelle tematiche della Geotecnica Ambientale.

Relatore in molteplici congressi nazionali ed internazionali

Pubblicazioni

Fratalocchi E., Pasqualini E. (2007). Vertical barriers for side containment. XXI CGT. Torino. 27-28/11/2007.

Fratalocchi E., Pasqualini E. (2007). Geo-environmental characterisation of an urban MGP site. 14 CSMGE. Madrid, vol. 3, pp. 1631-1636. Millpress.

Fratalocchi E., Pasqualini E. (2008) "Diaframmi verticali per il contenimento degli inquinanti nel sottosuolo". Proc. XXI Convegno Nazionale Geosintetici, Bologna, Ottobre 2008.

Fratalocchi E., Bellezza I., Di Sante M., Pasqualini E. (2009) Mix-design, construction and controls of lime stabilized embankments. XVI ICSMGE, Alexandria (Egypt).

Fratalocchi E., Pasqualini E. (2009) Long term performance of cut-off walls in sulphate solutions. Proc. 2nd International Conference on New Developments in Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Near East University, North Cyprus,

Di Sante M., Mazzeri F., Pasqualini E. (2009) Assessment of the sanitary and environmental risks posed by an industrial contaminated site. Journal of Hazardous Materials.

Mazzeri F. Pasqualini E. Di Emidio G., Van Impe W. (2009) Hydraulic conductivity of a dense prehydrated GCL subjected to partial desiccation". Proceedings of XVIIth International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering, M. Hamza et al. eds Alexandria, Egypt.

Di Sante M., Mazzeri F. Pasqualini E. (2009) "Risk assessment for groundwater: comparison of transient and stationary approach for modelling contaminant leaching in the vadose zone" Proceedings BOSICON09 International Conference on remediation of contaminated sites, Rome.

Del Frate A., Mazzeri F., Monti F., Pasqualini E. (2009) "Stabilization of soils polluted by pesticides" Proceedings BOSICON09 International Conference on remediation of contaminated sites, Rome.

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,

Fratalocchi E., Giorgini S., Pasqualini E. (2010) Migration of sulphate solutions through cement-bentonite barriers. Proc. VI ICEG, New Delhi, Vol. 1, pp. 792-798.

Mazzeri F., Pasqualini E., Di Emidio G. (2010) Migration of heavy metals through conventional and factory-prehydrated GCLs materials. Proc. VI ICEG, New Delhi, Vol. 2, pp. 960-963.

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,

Docente non Universitario

Esperienze

APR 2006 iscrizione albo degli ingegneri di macerata - n° A1221
LUG 2005 abilitazione all'esercizio della professione facoltà di ingegneria, UNIVPM
MAR 2005 laurea in ingegneria edile-architettura, facoltà di ingegneria, UNIVPM
tesi : "art gallery bridge - cracovia", relatore: prof. F.Pugnaloni, correlatori: prof. P.Bonvini, prof. F.Davì
LUG-AGO 2005, 2007, 2009 Seminario internazionale e Premio di Architettura e Cultura urbana
LUG 2005 Scuola estiva internazionale di urbanistica "EXTRAPOLIS"
MAR 2002 workshop "La città e la montagna", Accademia di Architettura di Villa Vigoni
MAG 2000 "Laboratorio di pianificazione ambientale", Assessorato allo Sviluppo urbano, Senato di Berlino

FEB 2010 Dottore di ricerca - "Ingegneria edile-architettura - La città adriatica"
tesi:"Architettura residenziale prefabbricata"
coordinatore prof. M.Agostinelli, tutor accademico prof. F.Pugnaloni, DARDUS, UNIVPM
A.A. 2008/09, CORRELATORE TESI DI LAUREA
tesi di laurea: "Recupero e riqualificazione dell'area a valenza storica e architettonica della Rocca di Bolignano"
relatore: prof. F.Pugnaloni, correlatori: prof. R.Antonucci, dott. ing. L.Petetta, laureanda: S.Gennaretti
A.A. 2008/09, CORRELATORE TESI DI LAUREA
tesi di laurea: "Un parco fluviale sul fiume Potenza: occasione per una riqualificazione urbana"
relatore: prof. F.Pugnaloni, correlatore: dott. ing. L.Petetta, laureanda: F.Pagnanelli
A.A. 2008/09, CORRELATORE TESI DI LAUREA
tesi di laurea: "Progetto di recupero del cascamificio di Jesi: assetto urbano, formale e strutturale"
relatore: prof. F.Pugnaloni, correlatori: prof. R.Antonucci, dott. ing. L.Petetta, laureanda: F.Corsi
A.A. 2008/09, CORRELATORE TESI DI LAUREA
tesi di laurea: "Nuovo centro servizi a Cerreto D'Esi: un progetto tra architettura e land-art"
relatore: prof. F.Pugnaloni, correlatore: dott. ing. L.Petetta, laureando: N.F. Di Blasio
AA.AA. 2007/08, 2008/09, 2009/10 DOCENTE
Corso di "Computer 2" - Centro Sperimentale di Design - Poliarte
AA.AA. 2009_2010 DOCENTE
Corso di "Autocad 2d/3d" - Scuola di Formazione "Pragma – S.T.A." - Ancona
A.A. 2006/07 DOCENTE
Corso di "Autocad 2d/3d" - Scuola di formazione "Netschool" - Ancona

Pubblicazioni

08 - "Bioarchitettura ed edilizia sociale nella regione Marche - Il caso del progetto "La mela S'mia" di Jesi"
"Eco social housing – social-housing ed eco-compatibilità nel progetto del territorio" - ISBN 978-88-8249-093-5
07 - "Il progetto d'architettura e l'innovazione tecnologica - Tendenze e trasformazioni introdotte dall'evoluzione tecnologica nella progettazione architettonica"
in "Percorsi di ricerca – contributi di dottorato" - ISBN 978-88-8824-909-73
06 - "Re-Planning Corso Cairoli - Macerata"
in "Concorso di idee per la valorizzazione e riqualificazione urbana di Corso Cairoli e aree limitrofe a Macerata"
05 - "Processi progettuali dinamici: esperienze a confronto"
in "Sistemi informativi per l'architettura" - ISBN 978-88-6055-135-1
04 - "Futuro del Novecento – La Mostra"
in "Futuro del Novecento" - ISBN 88-392-0798-8
03 - "L'anfiteatro romano di Ancona"
in "Architettura & Città"
02 - "Riqualificazione dell'area di Lago Piatto a Castelvoturno"
in "Il sistema delle piazze"
01 - "modulo abitativo mobile - ma72"
in "L'architettura automatica"

[Dott. Roia Davide](#)

Docente non Universitario

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

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 I fascia**Esperienze**

Nato il 17 Dicembre 1958 ad Ascoli Piceno e maturità presso il Liceo Scientifico "A. Orsini" di Ascoli Piceno nell'anno 1976-'77; nell'anno accademico 1977-'78 iscritto al Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna.

Nel Settembre 1981 iniziato il lavoro di tesi con il Prof. Lucedio Greci presso l'Istituto Chimico (oggi Dipartimento di Chimica Applicata e Scienza dei Materiali) della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna e conseguito il diploma di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche il 16 Giugno 1983 con tesi sperimentale dal titolo: "Nuovi nitrossidi stabili: reazioni del 3,3-dimetil-5,7-diterbutil-3H-indolo-1-ossido con i reattivi di Grignard".

Nel settembre 1983 collaborazione, in un programma di ricerca riguardante lo studio di associazioni molecolari, con il gruppo del Prof. Paolo Bruni presso il Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra dell'Università degli Studi di Ancona.

Dal 1 Aprile 1988 ricercatore (confermato dall'Aprile 1991) presso la stessa Facoltà di Ingegneria (classe di concorso 105 - poi C06X ed oggi CHIM/07) con afferenza sempre allo stesso Dipartimento.

A partire dall'AA 1998-'99 Professore di Ruolo di Seconda Fascia presso la stessa Facoltà di Ingegneria e di Prima Fascia dal Novembre 2011.

Tenuto seminari nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche a partire dal VII ciclo e nell'ambito degli ultimi tre cicli del dottorato in Scienze Biomolecolari Applicate su "Radicali Liberi e Spin Trapping", sui "Processi di Trasferimento Elettronico" e sulle "Tecniche EPR nello Studio dei Meccanismi di Reazione".

Membro fondatore del Gruppo Italiano di Risonanza Magnetica di Spin Elettronico (GIRSE) nel 1986, con partecipazione come discente alla prima ed alla seconda Scuola di Risonanza Magnetica di Spin Elettronico nel 1986 e nel 1992 e, come docente, nella terza (1996) e nella quarta (2003); presso la stessa associazione eletto come revisore dei conti per sei anni e come segretario-tesoriere dal 2002 al 2006 e dal 2011 al 2013.

Partecipazione nel 1989 alla Scuola "Nato Advanced Study Institute on Sulphur Centered Reactive Intermediate in Chemistry and Biology".

A partire dal 1990, quattro borse di studio "post-doctoral" presso il Laboratorio S.R.E.P. (Structure et Réactivité des Espèces Paramagnétiques) diretto dal Prof. Paul Tordo, all'Université de Provence a Marsiglia: la prima, di undici mesi, da parte del Consiglio Nazionale della Ricerca Scientifica Francese (CNRS) nel 1990, e le rimanenti, per un totale complessivo di ulteriori sette mesi, nel 1991, 1992 e 1993, come "invited researcher" da parte dell'Université de Provence.

Organizzazione di congressi nazionali: Convegno Nazionale su Orientamenti e Metodologie in Chimica Farmaceutica, Organica e Bioorganica nel 1995, RSC-SCI Joint Meeting on Heterocyclic Chemistry nel 1996, 7° Congresso del Gruppo Italiano di Risonanza Magnetica di Spin elettronico (GIRSE) nel 2005 e 5th International Conference on Nitroxide Radicals SPIN 2008 nel 2008.

Invitato alla Gordon Conference on Free Radical Reactions, Holderness School, Plymouth (New Hampshire, USA), nel 1995.

Collegio dei "reviewers" del "Journal of Organic Chemistry", "Organic Letters" e "Journal of Physical Chemistry A" (American Chemical Society) e del "Chemical Physics Letters".

L'attività scientifica è imperniata sullo studio di Meccanismi di Reazione organiche, in particolare quelle di tipo radicalico, e si avvale dell'impiego di numerose tecniche spettroscopiche: tra queste, le tecniche di risonanza magnetica, recentemente integrate dall'impiego di calcoli quantomeccanici principalmente di tipo DFT (Density Functional Theory).

Pubblicazioni

La produzione scientifica, consultabile e scaricabile come file dal sito ufficiale dell'Ateneo, consiste in 73 pubblicazioni: 67 lavori su riviste internazionali "peer reviewed", un Brevetto Europeo, 2 Brevetti U.S.A., 12 estensioni di brevetti, 3 articoli pubblicati come capitoli di libri e di 57 comunicazioni scientifiche a congressi, sia nazionali che internazionali.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Nata ad Ancona il 19 agosto 1952. Laureata in Scienze naturali presso l'Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Bologna. Vincitrice (1980) di una borsa di studio presso l'Istituto di Geologia Applicata dell'Università di Ancona. Cura l'installazione di un laboratorio di Sedimentologia presso l'Istituto di Geologia Applicata dell'Università di Ancona. Titolare di un contratto (1982) di diritto privato per l'uso di attrezzature scientifico-didattiche con l'Istituto di Geologia Applicata della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona. Dal 1987 è ricercatrice confermata presso il Dipartimento di Fisica ed Ingegneria dei Materiali e del Territorio dell'Università di Ancona.

Le linee di ricerca perseguite inizialmente hanno riguardato i settori della Dinamica dei litorali, geomorfologia delle pianure alluvionali e trasporto solido fluviale. Si è dedicata quindi a studi sull'idrogeologia e sull'evoluzione geomorfologica delle principali pianure alluvionali marchigiane, sull'idrogeologia delle dorsali carbonatiche e sulle sorgenti mineralizzate dell'avanfossa adriatica. Tali ricerche in collaborazione con l'Università di Chieti, dell'Aquila, di Ferrara e di Roma sono state estese anche all'area abruzzese.

Ha inoltre partecipato all'elaborazione cartografica mediante GIS di tutti i dati sull'idrogeologia dell'area centro-adriatica.

Ha coordinato (2001-2002) un gruppo di ricerca, finanziato dalla regione Marche, che aveva come oggetto la realizzazione di uno schema idrogeologico della regione marchigiana alla scala 1:100.000, su base informatizzata in ambiente GIS.

Si è dedicata a ricerche sull'idrogeologia delle dorsali carbonatiche focalizzando l'attenzione sul complesso dei Sibillini, i cui risultati, già presentati ad un convegno internazionale, offrono un importante contributo anche riguardo le problematiche sullo sfruttamento di tali acquiferi. Le suddette ricerche sono tuttora in corso.

Attualmente si è dedicata alla realizzazione di un Laboratorio sperimentale per la didattica e la ricerca nel bacino del fiume Aspio in cui vengono affrontate tematiche di carattere geologico, idrogeologico, geomorfologico di interesse per i ricercatori e gli studenti dell'Università Politecnica delle Marche e di altre università marchigiane.

Pubblicazioni

Nanni T., Vivalda P., Marcellini M., Palpacelli (2006)- Spring monitoring and analysis of groundwater circulation in the Sibillini Mountains aquifers.(Adriatic side of central Apennine, Italy). 8th Conference on limestone hydrogeology 2006, 197-200,Neuchatel, Switzerland, September 21-23. ISBN 2-84867-143-2-978-2-84867-143-2

Nanni T. & Vivalda P. (2008)-Idrogeologia degli acquiferi carbonatici, terrigeni ed alluvionali tra i fiumi Cesano e Potenza (Marche centrali) CNR- GNDCl, Unità operativa 10. La nuova Lito (Monografia) ISBN 978-88-904554-1-4

Vivalda P. et al. (2010)- Il Fiume Aspio: Un esempio di bacino sperimentale per la didattica e la ricerca in geologia Applicata e per lo studio del rischio idrogeologico. Conv. Giov. Ric. Perugia gennaio 2010

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 GNDCl, Unità operativa 10. ISBN 978-88-906529-1-2

Mastrorillo L., Nanni T., Petitta M., Vivalda P.M., Banzato F., Palpacelli S. (2012)- Le risorse idriche sotterranee dell'alto bacino del fiume Aso (Parco Nazionale dei Monti Sibillini): studio idrogeologico e valutazione dello stato di utilizzazione. EngHydroEnvGeology, 15, 195-206. doi: 10.1474/EHEGeology.2012-15.0-17.0253