

Curricula Docenti

Corso di Laurea Magistrale (DM 270/04) in

Ingegneria Civile

Sede di Ancona

Docente Universitario II fascia

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

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Francesco Canestrari si è laureato con lode in ingegneria civile edile presso l'Università di Ancona (oggi Università Politecnica delle Marche) nel 1992 e la sua tesi intitolata "Resistenza e dilatazione dei terreni naturali" è stata 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 (già Università di Ancona) nel settore "Strade, Ferrovie ed Aeroporti".

Negli anni 1993, 1996, 2005 and 2008 ha vinto in qualità di coautore il Premio di Ricerca Scientifica SIV (Società Italiana di Infrastrutture Viarie) assegnato alle migliori memorie presentate nel corso delle Conferenze annuali.

È un esperto di materiali e pavimentazioni stradali, la cui attività in qualità di ricercatore è documentata da numerose memorie pubblicate su riviste internazionali e nel corso di convegni nazionali ed internazionali. Attualmente i principali progetti di ricerca, in cui risulta coinvolto soprattutto attraverso collaborazioni con partners internazionali, affrontano le problematiche della reologia dei leganti e delle miscele bituminose, oltre alle applicazioni in campo stradale delle emulsioni bituminose.

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.

È membro del Consiglio della Scuola di Dottorato in "Scienze dell'Ingegneria" dell'Università Politecnica delle Marche e coordinatore del curriculum "Ingegneria delle Strutture e delle Infrastrutture".

Collabora in qualità di revisore esperto con qualificate riviste internazionali e risulta attivo in numerose associazioni ed organismi di ricerca operanti nel settore delle infrastrutture viarie.

Pubblicazioni

- 1) F. Canestrari, G. Ferrotti, M. 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. 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) H. Piber, F. Canestrari, G. Ferrotti, X. Lu, A. Millien, M.N. Partl, C. Petit, A. Phelipot-Mardelé, C. Raab, (RILEM TC 206 ATB TG 4), "RILEM Interlaboratory Test on Interlayer Bonding of Asphalt Pavements", 7th International RILEM Symposium on Advanced Testing and Characterization on Bituminous Materials ATCBM09", Rhodes, Greece, 27-29 may 2009.
- 9) F.A. Santagata, F. Cardone, F. Canestrari, H.U. Bahia, "Modified PATTI test for the characterization of adhesion and cohesion properties of asphalt binders", MAIREPAV6 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control, Italy, July 8-10, 2009.

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 $\text{Pb}(\text{Zr}_{1-x}\text{Ti}_x)\text{O}_3$. 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

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

1949: Born on March 24th in Monte San Martino (MC)
1975: Degrèe 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.

Publicazioni

DEZI L., MENTRASTI L. (1985). Nonuniform bending-stress distribution (shear lag). JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING-ASCE, vol. 111(12); p. 2675-2690, ISSN: 0733-9445
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, ISSN: 0098-8847, doi: 10.1002/eqe.891
RAGNI L., DEZI L., DALL'ASTA A., LEONI G. (in stampa). HDR devices for the seismic protection of frame structures. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS, ISSN: 0098-8847
GARA F., LEONI G., DEZI L. (in stampa). A beam finite element including shear-lag effect for the time-dependent analysis of steel-concrete composite decks. ENGINEERING STRUCTURES, ISSN: 0141-0296

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

Ricercatore Universitario n.c., 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 e 2008/09

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 Engeneering. 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

Attività scientifica e didattica

Pubblicazioni

GRAZIANI A., SANTAGATA F.A., CARDONE F., PANNUNZIO V. (2009). An experimental investigation on unbound mixtures containing recycled materials. In 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control (MAIREPAV). Torino, Italy.

GRAZIANI A., FERROTTI G., CANESTRARI F., BAGLIERI O. (2009). Interlayer Bonding Design of porous asphalt course interface. In 6th International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control (MAIREPAV). Torino, Italy.

GRAZIANI A., S. BARBATI, F. CARDONE, E. SANTAGATA (2009). Evaluation of Runway Bearing Capacity: In-Situ Measurements and Laboratory Tests. In: 8th International Conference on the Bearing Capacity of Roads, Railways, and Airfields (BCR2A). Urbana-Champaign, IL (USA)

GRAZIANI A., F. A. SANTAGATA, F. CANESTRARI, G. FERROTTI (2007). Experimental characterization of transparent synthetic binder mixes reinforced with cellulose fibres. In: 4th International SIV congress. Palermo (Italy)

GRAZIANI A., E. SANTAGATA, S.D. BARBATI (2006). GPR investigation for the optimization of runway maintenance". In: 2nd International Airport Conference. Sao Paulo (Brasil)

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, 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.
- 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. PIATTELLA, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI. TOPOGRAPHICALLY-CONTROLLED BREAKING WAVE-INDUCED MACROVORTICES. PART 3. THE MIXING FEATURES. Journal of Fluid Mech. (accettato), 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 2006, sessione poster, poster n. 38.
- L. SOLDINI, C. LORENZONI, A. MANCINELLI, M. BROCCCHINI (2007). 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)
- S. CORVARO, A. MANCINELLI, C. LORENZONI, E. SETA, M. POSTACCHINI STUDY OF THE WAVE DAMPING DUE TO A POROUS BED Proceedings of the Second International Conference on Application of Physical Modelling to Port and Coastal Protection - CoastLab'08, Bari, 2-5 luglio 2008, in corso di stampa (book of abstracts, pagg. 227-230).
- L. SOLDINI, C. LORENZONI, M. BROCCCHINI, A. MANCINELLI, L. CAPPIETTI (2009). MODELING OF THE WAVE SETUP INSHORE OF AN ARRAY OF SUBMERGED BREAKWATERS Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering, ASCE (in corso di stampa)
- C. LORENZONI, M. BROCCCHINI, A. MANCINELLI, L. SOLDINI, E. SETA, M. POSTACCHINI (2009) ON THE WORKING OF DEFENCE COASTAL STRUCTURES DISSIPATING BY MACRO-ROUGHNESS J. Waterw., Port, Coastal, Ocean Eng. (sottomesso per la pubblicazione).
- C. LORENZONI, M. BROCCCHINI, A. MANCINELLI, L. SOLDINI, E. SETA, M. POSTACCHINI AN EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE HYDRODYNAMICS OF SUBMERGED STRUCTURES DISSIPATING BY MACRO-ROUGHNESS Proceedings of the Second International Conference on Application of Physical Modelling to Port and Coastal Protection - CoastLab'08, Bari, 2-5 luglio 2008, in corso di stampa (book of abstracts, pagg. 223-226).