

CURRICULUM VITAE



Nome: Stefano Lanzoni

Luogo e data di nascita: Bagnolo di Po (Ro), 14 ottobre 1962

TITOLI DI STUDIO:

- Laurea in Ingegneria Civile Idraulica (110/110 e lode), Università di Padova, 1988;
- Dottorato di ricerca in Idrodinamica, Università di Padova, 1993.

CARRIERA ACCADEMICA:

- *Professore Ordinario*, Scuola di Ingegneria, Università di Padova, 2015-
- *Professore Straordinario*, Scuola di Ingegneria, Università di Padova, 2011-2015
- *Professore Associato*, Facoltà di Ingegneria, Università di Padova, 2002-2011
- *Ricercatore Universitario Confermato*, Facoltà di Ingegneria, Università di Padova, 1994-2002
- *Borsa di Studio Post-Dottorato* presso il Delft Hydraulics Laboratory (Olanda), 1995;
- *Ricercatore Universitario*, Facoltà di Ingegneria, Università di Padova, 1991-1994.

ULTERIORI INCARICHI ACCADEMICI:

- *Direttore* della Scuola di Dottorato in "Scienze dell'Ingegneria Civile ed Ambientale", *Università di Padova*, 2008- ;
- *Coordinatore* del Corso di Laurea Magistrale in "Mathematical Engineering", 2015-.
- *Componente* del Collegio della Scuola di Dottorato in "Scienze dell'Ingegneria Civile ed Ambientale", Università di Padova, 2004-2008;
- *Componente* del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria per la Difesa dell'Ambiente e del Territorio", Università di Padova, 2002-2004;
- *Componente* del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Idrodinamica e Modellistica Ambientale", Università di Padova, in consorzio con Genova, Trento e Firenze, 1999-2002;

VISITING RESEARCHER:

- Boston University (USA): /04/2012, /05/2013;
- University of Minneapolis (USA): /03/2008.

ATTIVITÀ DI RICERCA:

- *Morfodinamica fluviale*
Evoluzione planimetrica di alvei meandriiformi (e.g., Fiume Po); dinamica delle forme di fondo; trasporto solido fluviale; colate detritiche.
- *Morfodinamica di ambienti a marea*
Comportamento idro-morfodinamico di estuari e canali a mare; campo di moto e caratteristiche morfologiche dei meandri a marea; caratteristiche morfologiche delle reti a marea; modelli di evoluzione morfodinamica di ambienti lagunari, con riferimento anche al ruolo svolto dalla dinamica della vegetazione.

- *Idrodinamica*
Dispersione idrodinamica negli alvei alluvionali; comportamento idraulico di manufatti idraulici in presenza di correnti stratificate.

ATTIVITÀ DI RICERCA:

- Autore di oltre 100 pubblicazioni, di cui 54 su riviste recensite e capitoli di libro.
<http://orcid.org/0000-0002-6621-2386> ResearcherID WOS: F-9852-2016
- Citazioni (senza autocitazioni): 1224 (fonte ISI WOS).
- h-index: 24 (fonte ISI WOS); 24 (fonte: Scopus); <http://orcid.org/0000-0002-6621-2386>

PUBBLICAZIONI SELEZIONATE:

- Frascati, A., and S. Lanzoni (2013), A mathematical model for meandering rivers with varying width, *J. Geophys. Res.*, 118, 1-17, doi:10.1002/jgrf.20084. IF=3.44.
- Toffolon, M., and S. LANZONI (2010), Morphological equilibrium of short channels dissecting the tidal flats of coastal lagoons, *J. Geophys. Res.*, 115, F04036, doi:10.1029/2010JF001673. IF=3.303.
- Singh, A., S. LANZONI, P. R. Wilcock, and E. Foufoula-Georgiou (2011), Multiscale statistical characterization of migrating bed forms in gravel and sand bed rivers, *Water Resour. Res.*, 47, W12526, doi:10.1029/2010WR010122. IF=2.957.
- Frascati, A., LANZONI, S., (2009), Morphodynamic regime and long-term evolution of meandering rivers, *J. Geophys. Res.*, 114, F02002, doi:10.1029/2008JF001101. IF=3.082.
- D'Alpaos, A., S. LANZONI, M. Marani, and A. Rinaldo (2007), Landscape evolution in tidal embayments: modelling the interplay of erosion, sedimentation, and vegetation dynamics, *J. Geophys. Res.*, 112, F01008, doi:10.1029/2006JF000537. IF=2.953.
- LANZONI, S., G. Seminara (2006), On the nature of meander instability, *J. Geophys. Res.*, 111, F04006, doi:10.1029/2005JF000416. IF=2.800.
- D'Alpaos, A., LANZONI, S., Mudd, S.M., and Fagherazzi, S. (2006), Modelling the influence of hydroperiod and vegetation on the cross-sectional formation of tidal channels, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 69, 311-324. IF=1.733.
- D'Alpaos, A., LANZONI, S., Marani, M., Fagherazzi, S., Rinaldo, A. (2005), Tidal network ontogeny: channel initiation and early development, *J. Geophys. Res.*, 110, F02001, doi:10.1029/2004JF000182. IF=2.784.
- LANZONI, S., G. Seminara (2002), Long term evolution and morphodynamic equilibrium of tidal channels, *J. Geophys. Res.*, 107(C1), 10.1029/2000JC000468. IF=2.245.
- LANZONI, S. (2000), Experiments on Bar formation in a straight flume. Part 1: Uniform Sediment, *Water Resour. Res.*, 36(11), 3337-3349. IF=1.640.
- LANZONI, S., Tubino, M. (1999), Grain sorting and bar instability, *J. Fluid Mech.*, 393, 149-174. IF=1.686.

- LANZONI, S., G. Seminara (1998), On tide propagation in convergent estuaries, *J. Geophys. Res.*, 103(C13), 30.793-30.812. IF=2.577.

LEZIONI E SEMINARI INVITATI:

- - *University of Granada, Department of Structure Mechanics and Hydraulic Engineering*. Invited Seminar: "Morphodynamic of tidal Environments", January 29, 2016.
- 2nd, *Estuary Day Whorkshop, 2015, Nanjing (China)*, "Morphodynamic equilibrium of tidal channels", October 13-15, 2015.
- 3rd, *IAHR Europe Congress, 2014, Porto (Portugal)*, "Models of meandering rivers", 15 aprile 2014.
- *Institute for Marine and Atmospheric research, University of Utrecht (NL)*, "Morphodynamics of tidal channels", 10 settembre 2013.
- *Woods Hole Oceanographic Institution, Falmouth, Ma (USA)*, "Morphodynamic equilibrium of tidal channels", 20 aprile 2012.
- *Accademia Nazionale dei Lincei*, "Evoluzione morfologica dell'asta del Fiume Po", 22 marzo 2012.
- *EAWAG, Center of Ecology, Evolution and Biogeochemistry, Kastanienbaum (Lucerna)*, "Dynamics of Eco-Geomorphic Pattern in the Venice Lagoon", ottobre 2011.
- *AGU 2009 Fall Meeting, San Francisco (USA)*, "Long term river meandering as a part of chaotic dynamics? A contribution from mathematical modeling", dicembre 2009.
- *6th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics, Santa Fe (RA)*, "Erosional power and morphodynamic tendencies in the Fly River Delta, Papua New Guinea", settembre 2009.
- *EGU 2008, Vienna (A)*, "Long timescale planform evolution of meandering channels", aprile 2008.
- *St. Anthony Falls Laboratory, University of Minnesota, Department Seminar*: "Long term evolution of meandering channels", Minneapolis, Minnesota, USA, marzo 2008.
- *Boston University, Department Seminar*: "Morphodynamics of tidal environments", Boston, Massachusetts, USA, marzo 2008.
- *38th Binghamton Geomorphology Symposium*, Keynote Lecture: "Dynamics of eco-geomorphic patterns in tidal environments", Duke University, Durham, North Carolina, USA, ottobre 2007.
- *5th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics - RCEM*, Keynote Lecture: "Free morphodynamic behaviour, current issues on meandering", Enschede, The Netherlands, settembre 2007.
- *Florida State University, Department Seminar*: "Tidal Morphodynamics", Tallahassee, Florida, USA, dicembre 2003.

ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO:

- *Vice-Presidente del Comitato Scientifico del Gruppo Italiano di Idraulica, 2014-*
- *Componente del Comitato Scientifico del Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia (CINID), 2013-*
- *Componente del Comitato Scientifico del Gruppo Italiano di Idraulica, 2012-*
- *Componente del Comitato di Coordinamento GII delle Discipline Idrauliche nell'ambito delle Scuole di Dottorato Italiane, 2010- ;*
- *Direttore del Laboratorio di Idraulica del Dipartimento di Ingegneria IMAGE dell'Università di Padova, 1998-2007;*
- *Componente del Comitato Scientifico del congresso "8th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics - RCEM", Santander, Spain, 2013.*
- *Componente del Comitato Scientifico del congresso "7th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics - RCEM", Bejin, China, 2011.*

- *Componente del Comitato Scientifico del congresso "6th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics - RCEM", Santa Fe, Argentina, 2009.*
- *Componente Comitato Organizzatore del congresso "XXXII IAHR Congress", Venezia, luglio 2007;*
- *Responsabile progetto di Eccellenza GAPDEMM, "GIS-based integrated platform for Debris Flow Monitoring, Modeling and Hazard Mitigation", Cariparo, 2012-2015;*
- *Responsabile progetto di ricerca di Ateneo "Dinamica morfologica degli ambienti di barena soggetti a forzanti naturali e a cambiamenti climatici", Università di Padova, 2010-2012;*
- *Coordinatore nazionale del progetto PRIN ex 40% "Eco-morfodinamica di ambienti a marea e cambiamenti climatici", 2008-2011;*
- *Responsabile scientifico delle attività di modellazione idraulico-morfologica per la realizzazione di un "Aggiornamento del Piano Morfologico per la Laguna di Venezia", Magistrato alle Acque di Venezia-Consortio Venezia Nuova, 2008-2010;*
- *Coordinatore della Giornata di Studi, "Modelli di Generazione, Propagazione e del Trasporto per la Difesa del Territorio", Longarone (BL), Italy, marzo 2009;*
- *Responsabile scientifico progetto di ricerca MoDiTe, "Modelli di Generazione, Propagazione e del Trasporto per la Difesa del Territorio", Fondazione Cariverona, 2006-2008;*
- *Responsabile progetto di ricerca di Ateneo "Analisi del comportamento morfodinamico di alvei meandriformi in contesti ambientali diversi", 2004-2006;*
- *Responsabile progetto MURST ex 60% "Analisi del comportamento morfodinamico di alvei meandriformi in contesti ambientali diversi", 2004;*
- *Responsabile progetto MURST ex 60% "Fenomeni di dispersione in alvei meandriformi", 2002;*
- *Responsabile di Sede progetto COFIN-MIUR ex 40% "Morfodinamica delle reti fluviali", 2001;*
- *Responsabile progetto MURST ex 60% "Comportamento morfodinamico di estuari e canali a marea", 1999.*

ATTIVITÀ DI RECENSIONE E VALUTAZIONE:

- *Recensore per le riviste:*
Water Resources Research; Journal of Geophysical Research; Journal of Hydraulic Engineering, ASCE; Journal of Hydraulic Research, IAHR; Limnology and Oceanography; Journal of Fluid Mechanics; Proceedings of Royal Society, Advances in Water Resources, Science, Catena.
- *Valutatore di progetti di ricerca:*
ANVUR, PRIN ex 40%, FIRB, CIVR, National Science Foundation (USA), Technology Foundation STW (NL), Austrian Science Fund (A), European Research Council (EU), Agencie Nationale del la Recherche (FR).

ATTIVITÀ DIDATTICA:

- *Corso di Meccanica dei Fluidi 1 (C.d.L. in Ingegneria Aerospaziale), 2003- ;*
- *Corso di Environmental Fluid Mechanics (C.d.L. in Ingegneria Ambientale), 2011-*
- *Corso di Idraulica Fvuviale (C.d.L. in Ingegneria Civile), 2012-*
- *Corso di Meccanica dei Fluidi 2 (C.d.L. in Ingegneria Aerospaziale), 2003- 2011;*
- *Corso di Pollutant Dynamics (C.d.L. in Ingegneria Ambientale), 2010- 2011;*
- *Corso di Dinamica degli Inquinanti (C.d.L. in Ingegneria Ambientale), 2000-2009;*
- *Corso di Misure e Controlli Idraulici (C.d.L. in Ingegneria Civile), 2000-2003;*
- *Corso di Dinamica degli Inquinanti (Master di I Livello in Bonifica Idraulica ed Irrigazione), 2006-2007 e 2009-2010;*
- *Corso di Trasporto Solido e Morfodinamica Fluviale (Master di II Livello in Difesa del Suolo e Protezione Civile), 2002-2003;*
- *Corso di Infrastrutture Idrauliche (C.d.L. in Ingegneria Edile), 1998-1999;*
- *Esercitazioni per il corso di Idrodinamica (C.d.L. in Ingegneria Civile), 1994-2001;*
- *Assistenza agli studenti del corso di Idrodinamica nello svolgimento delle esercitazioni e nella stesura degli elaborati, 1994-1999;*

- Supervisione Tesi di Laurea;
- Supervisione Tesi di Dottorato dei seguenti dottori/dottorandi: Silvia Bruno, Carlo Gregoretti, Sergio Fagherazzi, Andrea D'Alpaos, Hervé Gregoire Mazzocco Alessandro Frascati, Alberto Canestrelli, Alessandra Feola; Cesare Corrado; Chiara Venier; Laura Stancanelli, Amena Ferdousi, Jvan Barbaro, Sergio Lopez Doubon, Manuel Bogoni.

ATTIVITÀ DI RICERCA APPLICATA:

- Taratura di strumenti per la misura della velocità, misuratori di portata e strumenti volumetrici, valvole, manometri, per società pubbliche (e.g., ARPAV), Enel, Consorzi di bonifica, Aziende acquedottistiche.
- Analisi sperimentale del moto ondoso generato da un natante in campo di moto confinato, Comune di Venezia, Commissario per il moto ondoso.
- Determinazione della scala delle portate del Canale Virgilio in località Monzambano (Mn), Consorzio di Bonifica Alta e Media Pianura Mantovana;
- Collaudo delle elettropompe dell'impianto idrovoro Martinella, Ostellato (Fe), MISA s.r.l., Impianti Elettroidraulici.
- Collaudo sistema di collegamento a tenuta meccanica tra tubazioni P.R.F.V. e pozzetti in PEMD per impiego in condotti fognari, KMC s.r.l.. Tecnologia Ambientale.
- Collaudo dispositivo Mosquito Stopper, contro la riproduzione delle zanzare, da inserire nei dispositivi di coronamento e chiusura delle caditoie stradali, SistemAmbiente s.r.l.
- Prove relative al comportamento idraulico di ugelli per fontana, Magie d'Acqua s.r.l.