

Dott. Ing. Michele Iervolino

Nato a Napoli il 24 aprile 1978

Posizione accademica: Professore di II Fascia di Idraulica

CURRICULUM VITAE

1. CARRIERA ACCADEMICA E PRODUZIONE SCIENTIFICA

1.1 Carriera accademica

- Dicembre 2001: consegue la Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso l'Università "Federico II". Votazione finale: 110/110 e lode.
- Aprile 2002: risulta vincitore di Concorso per l'ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Reti Civili e dei Sistemi Territoriali – XVII Ciclo presso l'Università "Federico II"; vincitore di borsa di studio triennale.
- Settembre 2003 – Gennaio 2004: svolge un soggiorno di studio e di ricerca presso l'Unité Génie Civil et Environmental (GCE), Faculté des Sciences Appliquées dell'Université Catholique de Louvain.
- Febbraio 2005: consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Reti Civili e dei Sistemi Territoriali – XVII Ciclo - Curriculum Ingegneria Idraulica ed Ambientale.
- Novembre 2008: risulta vincitore della procedura di Valutazione comparativa per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore Universitario, s.s.d. ICAR/01 (Idraulica), Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- Dicembre 2008: viene immesso nel ruolo di Ricercatore Universitario, s.s.d. ICAR/01 (Idraulica), presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- Dicembre 2011: consegue il giudizio di Conferma nel ruolo di Ricercatore Universitario, s.s.d. ICAR/01 (Idraulica), presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- Aprile 2017: consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore di II Fascia nel Settore Concorsuale 08/A1 (Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime).
- Maggio 2018: risulta vincitore della procedura di Valutazione comparativa per la copertura di n. 1 posto di Professore di II Fascia nel Settore Concorsuale 08/A1 (Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime), s.s.d. ICAR/01 (Idraulica), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".
- Novembre 2018: viene immesso nel ruolo di Professore di II Fascia nel Settore Concorsuale 08/A1 (Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime), s.s.d. ICAR/01 (Idraulica), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

1.2 Produzione scientifica

La produzione scientifica, svolta con continuità, è composta da 79 prodotti:

- n. 31 in Riviste a diffusione internazionale,
- n. 2 in Volumi Internazionali,
- n. 31 in Proceedings di Convegni Internazionali,
- n. 11 in Atti di Convegni Nazionali,
- n. 2 in Book of Abstracts in Convegni Internazionali,
- n. 4 in Rendiconti di Giornate di Studio,
- n. 1 Tesi di Dottorato.

Quattro dei suddetti lavori sono in collaborazione con colleghi di una delle seguenti Università o Centri di Ricerca internazionali:

- Unitè Génie Civil et Environmental (GCE), Faculté des Sciences Appliquées dell'Université Catholique de Louvain
- National Center for Computational Hydroscience and Engineering, University of Mississippi
- Department of Mathematics, Ryerson University, Canada

Le riviste a diffusione internazionale su cui ha pubblicato sono¹:

- Journal of Hydrology (2 prodotti). I.F.: 3.483; percentile Cite Score 95°
- Advances in Water Resources (3 prodotti). I.F.: 3.221; percentile Cite Score: 96°
- Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics (1 prodotto). I.F.: 2.536; percentile Cite Score: 90°
- Meccanica (1 prodotto). I.F. (2016): 2.196; percentile Cite Score: 81°
- Journal of Hydraulic Engineering (4 prodotti). I.F.: 2.183; percentile Cite Score: 80°
- Journal of Hydrologic Engineering – ASCE (1 prodotto). I.F.: 1.694; percentile Cite Score: 76°
- Journal of Hydrology and Hydromechanics (2 prodotti). I.F.: 1.654; percentile Cite Score: 75°
- Desalination and Water Treatment (1 prodotto). I.F.: 1.631; percentile Cite Score: 61°
- International Journal of Sediment Research (2 prodotti). I.F.: 1.494; percentile Cite Score: 75°
- Journal of Hydraulic Research (5 prodotti). I.F.: 1.268; percentile Cite Score: 82°
- Journal of Mountain Science (2 prodotti). I.F.: 1.016; percentile Cite Score: 63°
- Acta Geophysica (2 prodotti). I.F.: 0.968; percentile Cite Score: 50°
- Journal of Applied Fluid Mechanics (1 prodotto). I.F.: 0.888²; percentile Cite Score: 74°
- Journal of Water Supply: Research and Technology – AQUA (1 prodotto). I.F.: 0.824; percentile Cite Score: 46°
- International Journal of River Basin Management (1 prodotto). Percentile Cite Score: 50°
- Applied Mathematical Sciences (2 prodotti). Percentile Cite Score: 22°

Dei prodotti complessivamente sottomessi per la VQR 2004-2010, di cui il candidato è coautore, due sono stati giudicati ECCELLENTI:

- C. Di Cristo, M. Iervolino, A. Vacca, B. Zanuttigh (2009). *Roll-waves prediction in dense granular flows*. Journal of Hydrology, ISSN: 0022-1694, vol. 377, p. 50-58. doi: 10.1016/j.jhydro.2009.08.008.
- C. Di Cristo, M. Iervolino, A. Vacca, B. Zanuttigh (2010). *Influence of relative roughness and Reynolds number on the roll-waves spatial evolution*. Journal of Hydraulic Engineering, ISSN: 0733-9429, vol. 136 (1), p. 24-33. doi: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000139.

Un prodotto è stato giudicato BUONO:

- C. Di Cristo, M. Iervolino, A. Vacca, B. Zanuttigh (2008). *Minimum channel length for roll waves generation*. Journal of Hydraulic Research, ISSN: 1814-2079, vol. 46, p. 73-79. doi:10.1080/00221686.2008.95218.

Dei prodotti complessivamente sottomessi per la VQR 2011-2013, di cui il candidato è coautore, uno è in classe di merito ECCELLENTE:

- C. Di Cristo, M. Iervolino, A. Vacca (2015). *Diffusive approximation for unsteady mud flows with backwater effect*. Advances in Water Resources, ISSN: 0309-1708, vol. 81, p. 84-94. doi: 10.1016/j.advwatres.2014.10.002.

due sono in classe di merito ELEVATA:

- C. Di Cristo, M. Iervolino, A. Vacca (2015). *On the stability of gradually varying mud-flows in open channels*. Meccanica, ISSN: 0025-6455, vol. 50, p. 963-979. doi: 10.1007/s11012-014-0075-y.
- M. Greco, M. Iervolino, A. Leopardi, A. Vacca (2012). *A two-phase model for fast geomorphic shallow flows*. International Journal of Sediment Research, ISSN: 1001-6279, vol. 27, p. 409-425. doi: 10.1016/S1001-6279(13)60001-3.

¹ valori dell'Impact Factor (I.F.) (JCR, 2016) e dei migliori percentili Cite Score (Scopus, 2016)

² JCR 2015

In quanto segue si riportano i valori soglia per i candidati I Fascia ASN 2018 (Settore Concorsuale 08/A1: D.M. 8 AGOSTO 2018, N. 589) e quelli del candidato (Fonte: Scopus):

	N. Articoli ultimi 10 anni	N. citazioni ultimi 15 anni	H-index ultimi 15 anni
ANVUR	12	197	7
Michele Iervolino	27	296	11

Nella successiva tabella si riportano infine i valori complessivi del candidato (Fonte Scopus).

N. prodotti totali	N. citazioni totali	H-index
39	296	11

La produzione scientifica affronta alcuni temi di ricerca pienamente coerenti con i contenuti scientifici disciplinari indicati nella declaratoria relativa al settore scientifico disciplinare ICAR/01. I principali temi sono:

1. Morfodinamica fluviale.
2. Instabilità nelle correnti a superficie libera
3. Propagazione di colate di fango.
4. Idraulica dei mezzi porosi.
5. Reti idrauliche in pressione.

Relativamente al primo tema, le ricerche sono state condotte sia per via teorica sia mediante applicazioni numeriche, sia infine con l'ausilio di attività sperimentale. I risultati conseguiti hanno consentito, tra l'altro, la definizione di modelli a due fasi capaci di predire, con sufficiente accuratezza, l'evoluzione morfodinamica in processi rapidi (quali quelli derivati da un dam break) anche in presenza di fenomeni di crollo. Il successivo raffronto con i risultati di una campagna sperimentale appositamente ideata e realizzata ha consentito di confermare la validità dell'approccio bifasico per la simulazione di transitori morfodinamici rapidi, anche nella simulazione dei fenomeni di crollo per instabilità di tipo geotecnico.

Il secondo tema ha significative ricadute applicative nel controllo delle roll-waves, che si possono sviluppare sia in fluidi Newtoniani che non Newtoniani. Per questi ultimi fluidi tale problema è di notevole attualità e interesse sia nell'ingegneria ambientale (fenomeni di colate di fango o detritiche) che in quella industriale (efficienza di processi produttivi). Lo studio è condotto per via essenzialmente teorica con tecniche di tipo perturbativo. Il confronto dei risultati teorici con dati sperimentali di letteratura ha consentito una riformulazione di un ben noto criterio ingegneristico per la predizione delle roll-waves in acqua chiara, nonché di proporre una sua estensione in presenza di fluidi non-newtoniani. Inoltre, indipendentemente dalla reologia del fluido, è stato mostrato che condizioni gradualmente variate differenti dal moto uniforme hanno un effetto rilevante sulla stabilità lineare e sulla formazione delle roll-waves. Tale conclusione suggerisce strategie per il controllo passivo delle roll-waves, con particolare riferimento ai fluidi non-newtoniani.

Con riferimento al terzo tema, sviluppato per via teorica, sono stati proposti criteri per la corretta applicabilità di modelli approssimati, i.e. modelli cinematico, parabolico e quasi-stazionario, per la previsione della dinamica delle colate di fango, analizzate con reologia non-newtoniana, sia in presenza che in assenza di sforzo sterile. Si sono inoltre investigati i fenomeni di impatto contro ostacoli rigidi.

Nell'ambito del quarto tema di ricerca si collocano studi prettamente numerici, nei quali si analizzano, tramite la soluzione delle equazioni di Navier-Stokes a livello di poro, le condizioni di validità della legge di Darcy-Forchheimer in condizioni pulsanti.

Relativamente all'ultimo tema di ricerca, si sono approfonditi taluni aspetti legati alla pratica di distrettualizzazione di reti idriche di distribuzione, modalità operativa di gestione di tali infrastrutture recepita dalla normativa nazionale mediante il DM n° 99 del 1997. In particolare, sono stati approfonditi taluni aspetti di dettaglio relativi agli effetti sul funzionamento idraulico della rete, alla contestuale regolazione della piezometria nelle diverse condizioni di esercizio e sugli aspetti legati all'acquisizione, all'elaborazione e all'interpretazione dei dati sperimentali necessari per la redazione dei bilanci idrici. La ricerca si è giovata dell'allestimento di un sito pilota di monitoraggio della rete idrica della frazione Monterusciello del Comune di Pozzuoli (NA).

2. ATTIVITÀ EDITORIALI E COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

2.1 Attività editoriali

Componente dell'Editorial Board:

- Austin Journal of Hydrology (ISSN: 2380-0763);
- Open Journal of Modern Hydrology (ISSN: 2163-0461/2163-0496);
- Civil Engineering Journal (ISSN: 2476-3055);
- Journal of Civil Engineering and Materials Application (ISSN: 2588-2880);
- Journal of Novel Achievements in Civil Engineering;
- Cogent Engineering (ISSN: 2331-1916).

Attività di revisione:

- Advances in Civil Engineering (ISSN: 1687-8086/1687-8094);
- Advances in Water Resources (ISSN: 0309-1708);
- Applied Mathematical Modelling (ISSN: 0307-904X);
- Applied Mathematics and Computation (ISSN: 0096-3003);
- Applied Water Science (ISSN: 2190-5495);
- Austin Journal of Hydrology (ISSN: 2380-0763);
- Canadian Journal of Civil Engineering (ISSN: 0315-1468/1208-6029);
- Computer & Fluids (ISSN: 0045-7930);
- Fluids (ISSN: 2311-5521);
- Environmental Processes (ISSN: 2198-7491/2198-7505);
- European Journal of Mechanics B/Fluids (ISSN: 0997-7546);
- International Journal of Computational Methods (ISSN: 0219-8762/1793-6969);
- Journal of Applied Fluid Mechanics (ISSN: 1735-3572/1735-3645);
- Journal of Hydraulic Engineering (ISSN: 0733-9429/1943-7900);
- Journal of Hydraulic Research (ISSN: 0022-1686/1814-2079);
- Water (ISSN: 2073-4441).

2.2 Collaborazioni con Atenei e Istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione

Visiting Professor/Scientist:

- Unité Génie Civil et Environmental (GCE), Faculté des Sciences Appliquées dell'Université Catholique de Louvain (B), 15/9/2003-29/1/2004.
- Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile, Chile, 13/8/2015-7/9/2015.

Inviti per seminari o presentazioni:

- Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile, Chile (2015).

Collaborazioni di ricerca attualmente in corso con gruppi di ricerca internazionali:

- LSPM (CNRS-UPR 3407), Galilée Institute, University Paris 13 (Sorbonne-Paris-Cite), France.
- Department of Mathematics, Ryerson University, Canada.
- Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile, Chile.

2.3 Affiliazione a Società Scientifiche

- Membro dell'IAHR (International Association for Hydro-Environment Engineering and Research) dal 19/6/2015.
- Socio del Gruppo Italiano di Idraulica (G.I.I.) dal 28/4/2016.

3. RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Membro del Comitato Scientifico del Quinto seminario "La diagnosi e la gestione dei sistemi idrici" – Roma, 16-17/6/2011.
- Membro del Technical Program Committee della 2nd Hydrology, Ocean and Atmosphere Conference (HOAC 2014) - Beijing, China, 13-15/6/2014.
- Chairman della sessione pomeridiana del 5/7/2016 dei Water PhD days, Biblioteca Storica Ferdinando Gasparini, Napoli.
- Membro del Technical Program Committee della 6th Hydrology, Ocean and Atmosphere Conference (HOAC 2017) - Hangzhou, China, 16-18/6/2017.
- Ammesso al finanziamento "Fondo per le attività base di ricerca" (Legge n° 232 del 11 dicembre 2016) a seguito di selezione mediante avviso pubblico, con punteggio sulla produzione scientifica: 44.

4. PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E CONVEGNI

4.1 In qualità di relatore

- XXX IAHR Congress "Water Engineering and Research in a Learning Society: Modern Developments and Traditional Concepts" - Thessaloniki, Greece, 24-29/8/2003.
- I Workshop "Modelli Matematici per la Simulazione di Catastrofi Idrogeologiche" - Rende (CS), dal 30-31/3/2004.
- River Flow 2004 - Second International Conference on Fluvial Hydraulics - Napoli, 23-25/6/2004.
- IDR@TRENTO: XXIX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Trento, 7-10/9/2004.
- 31th IAHR World Congress "Water Engineering for the Future-Choices and Challenges" - Seoul, Korea, 11-16/9/2005.
- River Flow 2006: International Conference on Fluvial Hydraulics - Lisbon, Portugal, 6-8/9/2006.
- IDRA 2006 - XXX Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Roma, 10-15/9/2006.
- Terzo Seminario "La ricerca delle perdite e la gestione delle reti di acquedotto" - Perugia, 20-21/9/2007.
- "Gestione della risorsa idrica tra innovazione e ricerca" - Grosseto, 28/11/2007.
- Second International Conference on Turbulence and Interaction TI2009 - Saint-Luce, La Martinique, France, 31/5-5/6/2009.
- Quarto Seminario "La ricerca delle perdite e la gestione delle reti di acquedotto" - Aversa (CE), 17-18/9/2009.
- YMC 2015 - M.S. Yalin Memorial Colloquium 2015: Fundamental river processes and Connection between fluvial and coastal systems in a changing climate – Palermo, 19-20/11/2015.
- 4th World Landslide Forum "Landslide research and risk reduction for advancing culture of living with natural hazards" Ljubljana, Slovenia, 29/5-2/6/2017

4.2 In qualità di relatore su invito

- 2nd Awareness and Technical Seminar – Project “WATERLOSS” Management of water losses in a drinking water supply system – Caserta, 30/5/2013.

4.3 Organizzazione di Convegni

- Membro della Segreteria Organizzativa del Quarto Seminario "La ricerca delle perdite e la gestione delle reti di acquedotto" - Aversa (CE), 17-18/9/2009.

5. ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITÀ DI LABORATORIO

5.1 Laboratorio sperimentale

In collaborazione con altri ricercatori, ha svolto attività di ricerca sperimentale presso:

- il Laboratorio del Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale “G. Ippolito” dell’Università di Napoli “Federico II”. Le principali esperienze hanno riguardato:
 - misure di profili verticali di velocità in moti turbolenti uniformi in canali a superficie libera mediante profilatore ultrasonico Doppler;
 - calibrazione di un metodo per la misura della concentrazione di tracciante colorato/fluorescente mediante acquisizione ed elaborazione di immagini digitali;
 - misure di profili verticali di velocità in moti turbolenti in canali a superficie libera con brusco cambio di scabrezza al fondo mediante anemometro laser Doppler.
- il Laboratorio dell’Unité Génie Civil et Environmental (GCE), Faculté des Sciences Appliquées dell’Université Catholique de Louvain (B). Le principali esperienze hanno riguardato:
 - studio dell’evoluzione temporale dell’escavazione localizzata in correnti a pelo libero alla transizione tra fondo fisso e mobile mediante profilatore acustico, profilatore elettro-capacitivo e acquisizione ed analisi di immagini digitali.
 - migrazione di “nickpoint” nell’evoluzione di un canale a fondo erodibile con brusco aumento di pendenza del fondo mediante profilatore acustico e profilatore elettro-capacitivo.
 - studio dello sbocco all’interno di un bacino di una corrente ipercritica in alveo a fondo mobile e della formazione di un deposito di materiale solido retrogrado mediante profilatore acustico e profilatore elettro-capacitivo.
 - Analisi delle sollecitazioni sulle traverse terminali dei bacini di dissipazione in depressione.
- il sito pilota di monitoraggio della rete di distribuzione idrica della frazione Monterusciello del Comune di Pozzuoli (NA). Le principali esperienze hanno riguardato:
 - misura della pressione e della portata in diversi punti della rete mediante dispositivi di acquisizione in continuo e telemonitoraggio.
 - regolazione delle pressioni di esercizio mediante valvole elettromeccanico a controllo remoto.
- il Laboratorio di Ingegneria delle Acque dell’Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le principali esperienze hanno riguardato:
 - misura dei profili istantanei di pelo libero e superficie di fondo durante transitori morfodinamici rapidi mediante elaborazione di immagini digitali ad alta frequenza di acquisizione.

5.2 Laboratorio computazionale

Ha svolto attività di organizzazione, in forma autonoma o in collaborazione, di ricerche per la definizione di metodologie di calcolo parallelo presso il Centro di Calcolo della Seconda Università di Napoli.

6. ATTIVITÀ DIDATTICA FRONTALE UNIVERSITARIA

- Dall'a.a. 2002/3 all'a.a. 2004/5 ha collaborato con attività seminari ed assistenza didattica ai seguenti corsi:
 - A.a. 2002/3 e 2003/4: Idraulica (C.d.L. in Ingegneria Ambiente e Territorio), e Idraulica Ambientale (C.d.L. in Ingegneria Civile e Ingegneria Ambiente e Territorio) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".
 - A.a. 2004/5: Idraulica (C.d.L. in Ingegneria Civile) e Idraulica (C.d.L. in Scienze della Terra) presso le Facoltà di Ingegneria e Scienze della Terra dell'Università degli Studi del Sannio.
 - A.a. 2004/5: Idraulica (C.d.L. in Ingegneria Civile e Ambiente e Territorio, Ingegneria Civile-Ambientale, Ingegneria Civile-Edile-Ambientale), Idraulica II (C.d.L. in Ingegneria Civile), Complementi di Idraulica (C.d.L. Magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale, Ingegneria Civile) e Idraulica Ambientale (C.d.L. in Ingegneria Ambiente e Territorio) presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- Dall'a.a. 2005/6 all'a.a. 2007/8 ha svolto come docente incaricato i seguenti corsi:
 - A.a. 2005/6: ciclo di lezioni (40 ore) del modulo di Idraulica Ambientale, Percorso Formativo in "Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio – Ingegneria dei Sistemi Idrici" del Progetto "Campus Campania" presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
 - A.a. 2006/7: "Laboratorio di informatica applicata alla gestione dei sistemi idrici" (3 CFU), del Percorso Formativo in "Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio – Ingegneria dei Sistemi Idrici" del Progetto "Campus Campania" presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
 - A.a. 2006/7 e 2007/8: "Idraulica" (6 CFU - C.d.L. in Ingegneria Ambiente e Territorio) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Cassino.
 - A.a. 2007/8: "Idraulica e Costruzioni Idrauliche" (impegno didattico 30 ore) presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi Parthenope di Napoli.
- Dall'a.a. 2009/10 ha svolto per supplenza i seguenti corsi:
 - A.a. 2009/10 e 2010/11: "Progettazione Idraulica" (9 CFU - C.d.L. in Ingegneria Civile-Ambientale) presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli.
 - A.a. 2011/12: "Fondamenti di Idraulica" (6 CFU - C.d.L. in Ingegneria Civile-Ambientale) presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli.
 - A.a. 2013/14: ha svolto per supplenza il modulo di Idraulica Ambientale (6 CFU - C.d.L. Magistrale in Ingegneria Civile) del corso integrato Idraulica Ambientale – Idrologia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile della Seconda Università di Napoli.
 - A.a. 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18: modulo di "Idraulica Ambientale" (6 CFU - C.d.L. Magistrale in Ingegneria Civile) del corso integrato Idraulica Ambientale – Idrologia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente della Seconda Università di Napoli/ dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".
- Dall'a.a. 2018/19 ha svolto per titolarità i seguenti corsi:
 - A.a. 2018/19: modulo di "Idraulica Ambientale" (6 CFU - C.d.L. Magistrale in Ingegneria Civile) del corso integrato Idraulica Ambientale – Idrologia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente della Seconda Università di Napoli/ dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".
 - A.a. 2018/19: "Fondamenti di Idraulica" (6 CFU - C.d.L. in Scienze e Tecnica dell'Edilizia) presso il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

Nel corso della sua attività è stato relatore o co-relatore di circa 80 tesi di Laurea triennale e Specialistica/Magistrale. È Tutor curriculare di numerosi studenti nell'ambito della Laurea

Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile Seconda Università degli Studi di Napoli, recentemente rinominata Università della Campania “Luigi Vanvitelli”.

7. ATTIVITÀ IN CORSI DI MASTER E DOTTORATO

7.1 Partecipazione a Comitati Scientifici e Collegi dei Docenti

- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ambiente, Design e Innovazione - XXIX Ciclo - Seconda Università degli Studi di Napoli (dal 4/9/2013 al 4/9/2016).
- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Matematica, Fisica e Applicazioni per l'Ingegneria – XXXII, XXXIII e XXXIV Ciclo - Seconda Università degli Studi di Napoli/Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli” (dal 8/4/2016 a oggi).
- Componente del Consiglio Scientifico del Master di II Livello annuale in "Management dei Servizi Pubblici Locali" istituito presso la Seconda Università di Napoli con D.D. 663 prot. n. 125657 del 14/10/2016.

7.2 Cicli di lezioni e seminari

- Aprile 2004: seminario presso il corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Reti Civili e dei Sistemi Territoriali (XX Ciclo), Università degli Studi di Napoli “Federico II”, sul tema: “Stabilità delle equazioni differenziali”.
- Maggio 2008: ciclo di lezioni presso il corso di Dottorato di Ricerca in Scienza ed Ingegneria del Mare (XXII Ciclo), Università degli Studi di Napoli "Federico II", sul tema: "Fondamenti di Idraulica Numerica".
- Luglio 2015: seminario "Normal mode analysis per lo studio dell'instabilità superficiale di correnti a pelo libero" nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica/Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute) presso l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Maggio 2016: seminario "Unstable open channel flows of non-Newtonian fluids" nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della terra e Meccanica dei fluidi" (Dipartimento di Matematica e Geoscienze) presso l'Università di Trieste.
- Ottobre 2017: responsabile e docente (15 ore) del modulo di approfondimento specialistico “Management del servizio idrico integrato” nel Master di II Livello annuale in "Management dei Servizi Pubblici Locali" istituito presso la Seconda Università di Napoli.
- Maggio 2018: seminario "Analisi di stabilità applicata a correnti fluide" nell'ambito del Dottorato in Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica) presso l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

7.3 Co-relatore tesi di Dottorato

- *Urban floods: physical modelling of the effects of sewer failures*, Gaetano Crispino, Dottorato di Ricerca in Ambiente, Design e Innovazione, XXIX ciclo, Seconda Università degli Studi di Napoli, Aversa (CE), 2016.

7.4 Relatore tesi di Master

- *Le procedure di infrazione comunitaria sul trattamento delle acque reflue urbane: uno strumento di benchmark della governance del servizio idrico integrato in Regione Campania*, Clementina Velleco, Master di II Livello annuale in "Management dei Servizi Pubblici Locali", Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Caserta, 2018.

8. ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

8.1 Incarichi accademici e compiti organizzativi di Ateneo

- Dall'a.a. 2008/9 svolge attività di orientamento agli studenti in ingresso.
- Componente Aggregato della Commissione degli Esami di Stato di Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere (D.P.R. 328/2001): annualità 2011, 2012, 2016.
- Rappresentate dei Ricercatori:
 - in seno al Consiglio di Facoltà dal 2009 al 2012.
 - nel Comitato Scientifico del CIRIAM (Centro Interdipartimentale per la Ricerca in Ingegneria Ambientale) dal 2009 al 2012.
 - nella Giunta del Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente dal 2016 al 2017.
- Segretario del Consiglio dei Corsi di Studio Aggregati:
 - dell'Area Ingegneria Civile ed Ambientale da Novembre 2009 a Dicembre 2013.
 - dell'Area Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente da Dicembre 2013 a Dicembre 2016.
- Referente:
 - del Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente per la SUA-RD 2014-2016.
 - del Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente per Qualità della Ricerca Dipartimentale dal 20/6/2017 (D.R. 419 del 20/6/2017).
 - del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile per il Sistema di Assicurazione della Qualità dal 2018.
- Componente:
 - del Gruppo di Lavoro per il raggiungimento dell'Obiettivo A3 del Piano Triennale 2013-2015 di Ateneo (predisposizione di un test di autovalutazione su piattaforma e-learning a disposizione dei potenziali immatricolati) da Febbraio a Aprile 2015.
 - del Comitato Ordinatore per l'istituzione del Corso di Laurea Magistrale Interclasse (LM/30-35) in Ingegneria per l'Ambiente e l'Energia da Dicembre 2017.
 - della Commissione Dipartimentale Permanente AVA-2 del Dipartimento di Ingegneria da Marzo 2018.

8.2 Incarichi relativi ad attività di Internazionalizzazione dell'Ateneo

- Componente del Local Organizing Bureau per il Progetto Erasmus Mundus EMMA EAST "EMMAAsia" per il triennio 2014-2017.
- Componente della Commissione prevista dal Bando Erasmus per l'a.a. 2010/2011 per l'assegnazione delle borse riservate alla Facoltà di Ingegneria.
- Tutor (host) di un Tirocinio formativo svolto nell'ambito del progetto di mobilità internazionale ERASMUS da Marzo a Maggio 2013.

8.3 Altri incarichi e compiti organizzativi

- Dal 2003 al 2005 ha ricoperto il ruolo di Segretario dello Student Chapter IAHR – Sezione di Napoli. Delegato alle riunioni degli Student Charter IAHR tenutesi nel corso del XXX e del XXXI Congresso IAHR.
- Maggio 2004: partecipa al progetto di “Web-Based Collaborative Engineering in Hydroscience” denominato HYDRO-WEB (edizione 2004) e diretto dal dott. F. Molkenhain del BTU Cottbus, in qualità di componente della squadra dell'Università di Napoli “Federico II”.
- Maggio 2005: partecipa al progetto di “Web-Based Collaborative Engineering in Hydroscience” denominato HYDRO-WEB (edizione 2005) e diretto dal dott. F. Molkenhain del BTU Cottbus, in qualità di supervisore della squadra dell'Università di Napoli “Federico II”.
- Dal 2005 al 2007 ha ricoperto il ruolo di Presidente dello Student Chapter IAHR – Sezione di Napoli.

9. PROGETTI DI RICERCA

9.1 Responsabile scientifico

- Progetto di Ricerca finanziato dalla Seconda Università di Napoli, anno 2009: "Simulazione di inondazioni in ambito urbano in presenza di materiale solido mediante tecniche multi-dominio" (durata 12 mesi).
- Progetto di Ricerca finanziato dalla Seconda Università di Napoli, anno 2013: "Processi idraulico-morfologici nella ricerca per l'ambiente" (durata 12 mesi).

9.2 Componente del gruppo di ricerca

- Da maggio a novembre 2001 svolge una collaborazione tecnica alla Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale "Girolamo Ippolito" dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", e l'Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA), dal titolo "Studio degli effetti ambientali determinati dallo smaltimento delle acque reflue nei corpi idrici ricettori e dal loro utilizzo agronomico. Carta della vulnerabilità dell'acquifero".
- Dal 2002 al 2008 collabora con i gruppi di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale "G. Ippolito" dell'Università di Napoli "Federico II" per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito di Finanziamenti MIUR PRIN/COFIN.
- Da maggio a ottobre 2005 svolge un incarico di collaborazione coordinata e continuativa per "Utilizzo ed elaborazione di modelli numerici per lo studio del trasporto solido in aree costiere soggette ad erosione", presso il Dipartimento di Ingegneria Civile della Seconda Università di Napoli nell'ambito del progetto di ricerca P.O.ST.FLU.
- Da marzo a settembre 2005 svolge un incarico di consulenza professionale per il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale "G. Ippolito" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, consistente in "Sviluppo di modelli matematici e codici di calcolo per la simulazione di fenomeni di trasporto solido e morfologia fluviale in condizioni di moto vario", nell'ambito del progetto PON-PETIT OSA.
- Da maggio ad agosto 2006 svolge un incarico di collaborazione coordinata e continuativa per "Utilizzo ed elaborazione di modelli numerici per lo studio delle perdite nelle reti di distribuzione idriche" presso il Centro Interdipartimentale di Ricerca Ambientale (CIRIAM) della Seconda Università di Napoli, nell'ambito del Progetto di Ricerca MEDOCC asse 4 misura 4 denominato HYDRANET. L'incarico è stato poi rinnovato fino a marzo 2007.
- Da ottobre 2007 a gennaio 2008 svolge un incarico di collaborazione coordinata e continuativa per "Studio di modelli per l'ottimizzazione della distrettualizzazione delle reti idriche di distribuzione attraverso l'implementazione di una piattaforma software per la gestione delle reti idriche" presso il Centro Interdipartimentale di Ricerca Ambientale (CIRIAM) della Seconda Università di Napoli, nell'ambito del Progetto di Ricerca SISCO Pugliatech.
- Componente del Gruppo di Ricerca Progetto finanziato dalla Seconda Università di Napoli, anno 2010: Simulazione di inondazioni in ambito urbano in presenza di materiale solido mediante tecniche multi-dominio (durata 12 mesi).
- Componente del Gruppo di Ricerca del Progetto "Simulazione di inondazioni in ambito urbano in presenza di materiale solido mediante tecniche multi-dominio" presentato dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente della Seconda Università di Napoli e finanziato dalla Regione Campania attraverso la L.R. 5/02 annualità 2008 dal 23/12/2013 al 23/12/2016 (LR5/02-200808 N. B36D14000770002).
- Componente del Gruppo di Ricerca Progetto finanziato dalla Seconda Università di Napoli, anno 2016: Simulazione di colate di fango in ambito urbano (durata 12 mesi).
- Componente del Gruppo di Ricerca del progetto "MISALVA-Metodologie Innovative per la Sicurezza di ALVei Arginati", finanziato dal Bando Pubblico per il Finanziamento di Progetti di Ricerca finalizzati alla

Previsione e alla Prevenzione dei Rischi Geologici ai sensi dell'art. 2 comma 2 della Legge 5 gennaio 2017 n. 4, GU n. 16 del 20 gennaio 2017.

10. ALTRE ATTIVITÀ

- Settembre 2002: Consegue l'abilitazione per l'iscrizione all'Albo degli Ingegneri nella sezione A dei settori Civile ed Ambientale, Industriale, dell'Informazione.
- Aprile 2003: iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli nella sezione A dei settori Civile ed Ambientale, Industriale, dell'Informazione, al numero 15384.
- Componente della Commissione Idraulica dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli dal 30/06/2015 ad oggi.

Napoli, 9/9/2019

Dott. Ing. Michele Iervolino