

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 10/2021 Dottorato in Ingegneria Civile e Ambientale, Università di Firenze
- 10/2011 Iscrizione all'Albo Professionale degli Ingegneri, Ordine di Pistoia, sezione A, matricola 1072
- 10/2010 Laurea V. O. (quinquennale) in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (voto 96/110), presso l'Università di Firenze, con la tesi dal titolo "Analisi sperimentale della dinamica delle forme di fondo in alvei sabbiosi"
- 06/1993 Diploma di maturità scientifica (voto 50/60) presso il Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia Duca d'Aosta" di Pistoia
-

POSIZIONI LAVORATIVE

- dal 03/2021 a oggi Borsa di Studio presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze
- dal 10/2017 al 03/2021 Dottorando in International Doctorate in Civil and Environmental Engineering presso l'Università di Firenze con il progetto "New Technologies in Non-Invasive Urodynamic Diagnostics"
- dal 09/2019 al 12/2019 Collaborazione a progetto di ricerca "Modello fisico degli scarichi della Diga di Levane (AR)"
- dal 01/2012 al 10/2017 Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze
- dal 10/2010 al 12/2011 Borsa di Studio presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze
- dal 04/2002 al 05/2006 Collaborazioni presso la ditta Enki s.r.l. (via Lulli, 62 – Firenze) e Ancitel s.p.a. (via dell'Arco di Travertino, 11 – Roma) per i progetti "Rilevazione informatica piccoli e medi comuni" e "Tutoring nell'ambito del progetto INA-SAIA"
-

ATTIVITÀ TECNICO-SCIENTIFICA

Le attività tecnico-scientifiche si collocano nel settore dell'Idraulica, con particolare riferimento alle seguenti tematiche: biofluidodinamica, idrodinamica, morfodinamica fluviale e lagunare, dinamica del trasporto dei sedimenti, resistenza al moto, dinamica della rottura di argini, interazione del moto con strutture arboree. Tali attività, che riguardano in gran parte la modellazione fisica di laboratorio e in misura minore la modellazione matematica, si sono sviluppate verso ambiti applicativi di discipline diverse, in particolare quelle dell'ingegneria bio-medica. Nel dettaglio:

- attività sperimentali di laboratorio, modelli fisici e teorici per lo studio della fluidodinamica del basso apparato urinario, riguardanti lo sviluppo di una nuova strumentazione diagnostica;
- attività sperimentale di laboratorio e teorica della dinamica delle forme di fondo in alvei sabbiosi, studio delle condizioni di equilibrio dei corsi d'acqua naturali, meccanismo del trasporto solido in sospensione e al fondo, evoluzione morfologica degli alvei mobili;
- analisi sperimentale della dinamica evolutiva delle rotture arginali, rischio idraulico connesso alle rotture arginali;
- progettazione ed esecuzione di prove sperimentali su modello fisico della Diga di Levane;
- progettazione ed esecuzione di prove sperimentali su modello fisico della Diga Drove di Cepparello;
- progettazione e costruzione di nuove apparecchiature di laboratorio di supporto alle analisi sperimentali.

I metodi di indagine utilizzati nelle attività tecnico-scientifiche sono stati di tipo teorico, numerico e, principalmente, sperimentale. Le attività di laboratorio comprendono: progettazione e costruzione di modelli fisici; scelta e acquisto di materiali e strumentazione elettronica; installazione e messa a punto degli strumenti di acquisizione e delle apparecchiature sperimentali; utilizzo PC e relativi software.

I lavori seguiti sono stati oggetto di tesi di laurea e i risultati ottenuti sono stati presentati a numerosi convegni nazionali e internazionali. Si veda a questo proposito l'elenco delle pubblicazioni

ATTIVITÀ DIDATTICA

Le attività didattiche riguardano principalmente lo svolgimento di esercitazioni per gli studenti dei corsi di Meccanica dei Fluidi e di tutoraggio per i laureandi del Corso di Studio in Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Firenze.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue:	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B1	B2

Competenze professionali
 Conoscenza strumentazione di laboratorio (sonde di livello, misuratori di portata, misuratori di velocità di un fluido, ecc.) e buona manualità nell'utilizzo delle varie apparecchiature acquisita durante l'esperienza lavorativa. Buona esperienza come fotografo amatoriale.

Competenze informatiche
 Conoscenza sistemi operativi Windows
 Conoscenza avanzata del pacchetto Office (in particolare Word, Excel, Powerpoint)
 Utilizzo avanzato del software di disegno tecnico AutoCAD
 Conoscenza avanzata del linguaggio di programmazione matematico MATLAB
 Conoscenza avanzata del software di calcolo idraulico HEC-RAS
 Registrazione e trattamento in formato digitale di suoni, filmati e immagini.

PUBBLICAZIONI

- Lotti L, Cioni F, Francalanci S, Paris E & Solari L, "Indagine Sperimentale Su Modello Fisico Di Correnti Supercritiche", XXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 2022, Reggio Calabria
- Lotti L, Gabbriellini S & Paris E, "Determinazione delle leggi di efflusso degli scarichi della diga di Levane (AR) tramite prove su modello fisico", L'Acqua n.4/2021
- Lotti L, Morozzi S, Castelli F & Paris E, "Studio Sperimentale Su Modello Fisico Del Progetto Di Sopralzo Della Diga Di Levane", XXVII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche online edition, 2021, Reggio Calabria
- Lotti L, Morozzi S, Castelli F & Paris E, "Experimental analysis of hydraulic jump on Levane Dam physical model", River Flow 2020, Delft, DOI: 10.1201/b22619
- Lotti L, Solari L, Paris E, Milanese M, Li Marzi V & Serni S, "Fluidodinamica Del Basso Apparato Urinario: Analisi Sperimentale Del Tubo Elastico In Presenza Di Ostruzioni", XXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 2018, Ancona
- Lotti L, Solari L, Paris E, Milanese M, Li Marzi V & Serni S, "Experimental research on the effects of catheter in the evaluation of urodynamics data", 5th IAHR European Congress, 2018, Trento
- Lotti L, Gacci M, Li Marzi V, Solari L, Paris E, Sebastianelli A, Serni S & Nicita G, "Non-invasive urodynamics in males: Initial experience of a novel prototype", Eur Urol Suppl 2018; 17(2);e1686

- Milanesi M, Lotti L, Li Marzi V, Solari L, Paris E, Serni S & Nicita G, “*Prototype Of Instrumentation For Non-Invasive Urodynamics In Males: Preliminary Results*”, *Neurourology & Urodynamics*, vol. 36, n. S3, pp. S112-S113, 2017.
- Lotti L, Milanesi M, Li Marzi V, Solari L, Paris E & Nicita G, “*Prototype Of Instrumentation For Non-Invasive Urodynamics In Males: Preliminary Results*”, *Neurourology & Urodynamics*, vol. 35, n. S3, pp. S18-S19, 2016.
- Lotti L, Milanesi M, Li Marzi V, Solari L, Paris E & Nicita G, “*Risultati Sperimentali Sugli Effetti Della Diagnostica Invasiva Nelle Valutazioni Urodinamiche*”, XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 2016, Bologna
- Lotti L, Li Marzi V, Solari L, Paris E & Nicita G, “*Physical And Mathematical Modeling Of The Lower Urinary Tract: Preliminary Results*”, *Neurourology & Urodynamics*, vol. 33, n. S2, pp. S38-S39, 2014.
- Lotti L, Li Marzi V, Solari L, Paris E & Nicita G, “*Modellazione Fisica E Matematica Del Tratto Urinario Inferiore: Risultati Preliminari*”, XXXIV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 2014, Bari

Data e luogo

03/02/2023, Pistoia