



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 5803

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica ``Federigo Enriques''

Responsabile scientifico: Prof. Riccardo MONTALTO_____

LUCA FRANZOI

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	FRANZOI
Nome	Luca

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Postdoctoral Associate	New York University Abu Dhabi

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Matematica	Milano-Bicocca	2016
Dottorato Di Ricerca	Analisi Matematica, Modelli ed Applicazioni	SISSA (Trieste)	2020

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Fluente
Francese	Base
Spagnolo	Base
Tedesco	Base



PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2021	Premio Miglior Tesi Ph.D. dell'Area di Matematica - Edizione 2021 (SISSA, Trieste)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Current position

- Post-Doctoral Associate position at New York University Abu Dhabi (NYUAD - Abu Dhabi, UAE), scientific hosts: Prof. Nader Masmoudi, Dr. Tej-eddin Ghoul.

Past experiences

- Program Associate in the "Hamiltonian systems, from topology to applications through analysis" program, MSRI, Berkeley (California, US) [October 2018];
- Period of study abroad with the Erasmus program at the Technische Universität of Kaiser- slautern, Fachbereich Mathematik (Rheinland-Pfalz, Germany) [March-September 2015].

Research Interests

- Dynamical structures for PDEs arising in fluid dynamics: space quasi-periodic steady solutions for Euler equations close to Couette flows; oscillations of interfaces for gaseous stars; self-similar break-up for a viscous fluid drop; vortex patches with background shear flows;
- Dynamics for the water waves problem: long-time existence and quasi-periodic solutions for the constant vorticity case;
- Infinite-dimensional Floquet theory: reducibility for quasi-periodic time dependent systems with large frequency;
- Hamiltonian PDEs on compact domains: KAM theory and normal forms.

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Ottobre 2021	Analysis & PDEs Seminars	Lund University, Lund (Svezia)
Aprile 2021	SITE Talk Series	NYUAD, Abu Dhabi (UAE)
Giugno 2020	Analysis Junior Seminar	SISSA, Trieste (Italia)
Maggio 2019	Summer School on Recent Advances in Mathematical Fluid Dynamics	USC, Los Angeles, (California, USA)
Febbraio 2019	Workshop on Nonlinear Waves and Hamiltonian PDEs	La Thuile (Italia)
Settembre 2018	XLIII Summer School on Mathematical Physics	Ravello (Italia)



PUBBLICAZIONI

Publications

- Franzoi, L.: Reducibility for a linear wave equation with Sobolev smooth fast driven potential. *Discr. Cont. Dyn. Syst.*, (2023), <https://doi.org/10.3934/dcds.2023047>.
- Berti, M.; Franzoi, L.; Maspero, A.: Traveling quasi-periodic water waves with constant vorticity. *Arch. Rat. Mech. Anal.* 240, 99-202, (2021).
- Berti M., Feola R., Franzoi L.: Quadratic life span of periodic gravity-capillary water waves. *Water Waves*, 3, 85-115, (2020), <https://doi.org/10.1007/s42286-020-00036-8>.
- Franzoi, L.; Maspero, A.: Klein-Gordon equation with fast quasi-periodically driven potential on the circle. *Annali di Matematica Pura ed Applicata (1923-)*, 198(4), 1407-1439, (2019).

ALTRE INFORMAZIONI

Accepted papers

- Berti, M.; Franzoi, L.; Maspero, A.: Pure gravity traveling quasi-periodic water waves with constant vorticity. arXiv preprint 2021, arXiv:2101.21006 (accepted for publication on *Communications in Pure and Applied Mathematics*, April 2022).

Preprints

- Franzoi, L.; Masmoudi, N.; Montalto, R.: Space quasi-periodic steady Euler flows close to the inviscid Couette flow. arXiv preprint 2023, arXiv:2303.03302.
- Franzoi, L.; Montalto, R.: A KAM approach to the inviscid limit for the 2D Navier-Stokes equations. arXiv preprint 2022, arXiv:2207.11008.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Abu Dhabi, 31/05/2023