

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n._1_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA, settore scientifico-disciplinare MAT/05 - ANALISI MATEMATICA presso il Dipartimento di matematica Federigo Enriques, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n.75 del 21.09.2021), codice concorso 4837

Francesco Ferraresso **CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	FERRARESSO
NOME	FRANCESCO
DATA DI NASCITA	27.08.1990
SITI WEB	HTTPS://SITES.GOOGLE.COM/VIEW/FERRARESSO/ HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/FRANCESCO-FERRARESSO
ORCID ID	0000-0002-4399-141X
LINGUE	ITALIANO (MADRELINGUA), INGLESE (OTTIMO), SPAGNOLO (BUONO), TEDESCO (BASE).

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Laurea magistrale in Matematica con voto 110/110 e lode, Università di Padova, 26.09.2014. Tesi magistrale dal titolo: '*Singular perturbation problems for a class of partial differential equations in a double-periodic perforated plane*', relatore: Pier Domenico Lamberti.

Laurea triennale in Matematica con voto 110/110 e lode, Università di Padova, 20.9.2012. Tesi triennale dal titolo: '*L'equazione del p -laplaciano: un problema non lineare agli autovalori*', relatore: Pier Domenico Lamberti.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Dottorato in Matematica, Università di Padova, 19.2.2018. Tesi di dottorato dal titolo: '*On the spectral stability of polyharmonic operators on singularly perturbed domains*', relatore: Pier Domenico Lamberti.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

Research Associate [Ricercatore associato] presso Cardiff University (UK), School of Mathematics, 1.2.2020 - presente.

Postdoc presso Universitat Bern, Mathematisches Institut, 1.2.2018 - 1.2.2020.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

Didattica come titolare del corso:

1. 'Function spaces and partial differential equations' (Corso magistrale 6 ECTS) - secondo semestre anno accademico 2018/2019, Universität Bern.

Didattica come assistente (presso Universität Bern)

1. Seminario studenti dal titolo 'Perturbation theory for linear operators' (corso della laurea magistrale, 3 ECTS) - primo semestre 2019/2020
2. Analysis 3 (corso della laurea triennale, 6 ECTS) - primo semestre 2018/2019
3. Mathematik für Naturwissenschaften I [Matematica per scienze naturali I] (corso della laurea triennale 4 ECTS) - primo semestre 2018/2019 e primo semestre 2019/2020
4. Seminario studenti dal titolo 'Semigroups of linear operators' (corso della laurea magistrale, 3 ECTS) - secondo semestre 2018/2019
5. Mathematik für Naturwissenschaften II [Matematica per scienza naturali II] (corso della laurea triennale 4 ECTS) - secondo semestre 2018/2019

Didattica come tutor:

1. Analisi 2 per Ingegneria Chimica e dell'Energia (corso della laurea triennale 10 ECTS) - secondo semestre 2016/2017, Università di Padova.

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA, E ABILITÀ NELL'ACQUISIRE FONDI DI RICERCA

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

Membro dello GNAMPA (Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni) dal 2015 al 2018.

Progetti di ricerca e borse di studio finanziati [come progetti individuali]

- 2019 Fondi per giovani ricercatori (University of Bern) [1000 Fr]
- 2014-2017 Borsa di dottorato, Università di Padova [40.915,41 euro]

Progetti di ricerca finanziati [come partecipante a gruppi GNAMPA]

- 2017: progetto di ricerca GNAMPA (INDAM): 'Equazioni alle derivate parziali non lineari e disuguaglianze funzionali: aspetti geometrici ed analitici' ('Nonlinear partial differential equations and functional inequalities: geometric and analytic aspects'). PI: G. Di Blasio; partecipanti: Angela Alberico, Filomena Feo, Francesco Ferrareso. [1.800 euro]
- 2015: progetto di ricerca GNAMPA (INDAM): 'A functional analytic approach to singular perturbation and homogenization problems'. PI: P. Musolino; partecipanti: F. Ferrareso, P.D. Lamberti, M. Lanza de Cristoforis, L. Provenzano. [1.550,00 euro]

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- Invited talk al ciclo di seminari online 'Spectral geometry in the clouds', previsto per il 21.02.2022
- Contributed talk al convegno Minicourses in Mathematical Analysis 2018, Padova (Italia), Luglio 2-6, 2018.
- Contributed talk alla conferenza GAMM 2018, Monaco di Baviera (Germania), Marzo 19-23, 2018.
- Invited talk alla conferenza Geometric spectral theory - CUSO minicourse + SMS Summer conference, Neuchâtel(Svizzera), Giugno 19-23, 2017.
- Contributed talk alla conferenza Minicourses in Mathematical Analysis 2017, Padova (Italia), Giugno 12-16, 2017.
- Contributed talk alla conferenza International Conference on Elliptic and Parabolic Problems, Minisimposio in "Spectral analysis and homogenization of PDEs", Gaeta (Italia), Maggio 22-26, 2017.
- Invited talk presso "École polytechnique fédérale de Lausanne", Losanna (Svizzera), Dicembre 7, 2016

ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Serie di seminari dal titolo 'Geometric Spectral Theory', Co-organizzatore con Dr. K. Gittins (Neuchâtel; ora afferente a University of Durham) and Dr. D. Buoso (Lausanne; ora afferente a Università del Piemonte Orientale), Bern, Neuchâtel, Lausanne, Marzo 2019 - Giugno 2019.
- IMSE (Integral Methods in Science and Engineering) 2016, Padova -Assistente della commissione organizzativa.

COLLABORATORI INTERNAZIONALI E VISITE DI RICERCA

- Dal 2020 a data odierna collaboro con Marco Marletta, Sabine Bögli e Christiane Tretter nell'ambito del progetto di ricerca finanziato da EPSRC (Engineering and Physical Sciences Research Council), grant: EP/T000902/1, '*A new paradigm for spectral localisation of operator pencils and analytic operator valued functions*'.
- Dal 2018 al 2020 ho lavorato con Christiane Tretter, Axel Torshage nell'ambito del progetto di ricerca finanziato da SNF (Swiss National Science Foundation) grant: 169104 '*Non-self-adjoint problems in spectral theory and mathematical physics*'.
- Collaboro attualmente con: Davide Buoso (Piemonte Orientale); Luigi Provenzano (Roma); Pier Domenico Lamberti (Padova); Ioannis Stratis (Atene); Sabine Bögli (Durham); Christiane Tretter (Bern); Marco Marletta (Cardiff).
- Ho collaborato in passato con: Jose' M. Arrieta (Madrid), Jari Taskinen (Helsinki), Axel Torshage (Umeå).

Visite di ricerca: 6 mesi a Helsinki (2014); 6 mesi a Madrid (2015-2016). Visite brevi (meno di un mese) a Padova, Bern, Lausanne, Neuchâtel, Madrid, Durham.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. 'On a Babuška paradox for polyharmonic operators: spectral stability and boundary homogenization for intermediate problems.' Francesco Ferrareso, Pier Domenico Lamberti, Integral Equations Operator Theory 91 (2019), no. 6, Paper No. 55, 42 pp., DOI: 10.1007/s00020-019-2552-0
2. 'Boundary homogenization for a triharmonic intermediate problem.' Jose' M. Arrieta, Francesco Ferrareso, Pier Domenico Lamberti, Math. Methods Appl. Sci. 41 (2018), no. 3, 979-985, DOI: 10.1002/mma.4025
3. 'Spectral analysis of the biharmonic operator subject to Neumann boundary conditions on dumbbell domains'. Jose' M. Arrieta, Francesco Ferrareso, Pier Domenico Lamberti, Integral Equations Operator Theory 89 (2017), no. 3, 377-408, DOI: 10.1007/s00020-017-2391-9
4. 'Singular perturbation Dirichlet problem in a double-periodic perforated plane.' Francesco Ferrareso, Yari Taskinen, Ann. Univ. Ferrara Sez. VII Sci. Mat. 61 (2015), no. 2, 277-290, DOI: 10.1007/s11565-014-0222-3
5. 'On the spectral stability of polyharmonic operators on singularly perturbed domains' Francesco Ferrareso, relatore: Pier Domenico Lamberti. Tesi di dottorato in scienze matematiche, Università di Padova, 2018.

ARTICOLI ATTUALMENTE IN REVISIONE

1. 'On the eigenvalues of the biharmonic operator on a thin set with Neumann boundary conditions', Francesco Ferrareso, Luigi Provenzano, (19pp.) 2021.
2. 'On the spectral instability for weak intermediate triharmonic problems', Francesco Ferrareso (29pp.) 2021

Data

17/10/2021

Luogo

Cardiff