

Michele Di Cristo
Politecnico di Milano, Dipartimento di Matematica
tel. +39 02 2399 4509 e-mail: michele.dicristo@polimi.it
piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italy
skype: michele.dicristo

Posizioni Accademiche e Studi

2019–2028: Abilitazione Nazionale Professore Ordinario settore Analisi Matematica
2015–present: Professore associato presso il Politecnico di Milano
2012–2014: visiting professor presso KAUST Arabia Saudita
2011–2012: associated member of IAC-CNR
2007–2015: ricercatore a tempo indeterminato presso il Politecnico of Milano
2005–2007: assegno di ricerca presso Politecnico of Milano
2005: Dottorato di Ricerca presso l'Università degli Studi di Milano
2000–2004 dottorando con borsa ministeriale presso l'Università degli Studi di Milano
1999–2000: assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Milano
1998 Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Trieste

Interessi Scientifici

L'attività di ricerca considera lo studio di alcuni problemi inversi relativi ad equazioni differenziali alle derivate parziali. In particolare, noti i dati di Cauchy al bordo per un operatore ellittico si sono studiati altri parametri dell'equazione quali il coefficiente dell'operatore stesso oppure il dominio di definizione. Si sono inoltre affrontati problemi analoghi per operatori di tipo parabolico e per sistemi ellittici.

Pubblicazioni

Refereed Journals

M. Di Cristo, L. Rondi, **The distance from the boundary in a Riemannian manifold: regularity up to a conformal change of the metric** Indiana Univ. Math Journal 70 (2021).

M. Di Cristo, L. Rondi, **Interior decay of solutions to elliptic equations with respect to frequencies at the boundary** Indiana Univ. Math Journal 70 (2021).

M. Di Cristo, Y. Ren, **Stable determination of an inhomogeneous inclusion in a layered medium**, Applicable Analysis at press, (DOI: <https://doi.org/10.1080/00036811.2020.1807010>).

M. Di Cristo, G. Milan, **Reconstruction of inclusions in electrical conductors**, IMA Journal of Applied Mathematics 85 (2020), pp. 933–950.

M. Di Cristo **Stable determination of an inclusion in a layered medium with special anisotropy**, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics 328 (2020), pp. 21–32.

M. Di Cristo, Y. Ren, **Three sphere inequality for second order elliptic equations with coefficients with jump discontinuity**, Journal of Differential Equations 266 (2019), pp. 936–941.

M. Di Cristo, Y. Ren, **Stable determination of an inclusion in a layered medium** Math. Meth. Appl. Sci. 41 (2018), pp. 4602–4611.

G. Alberti, G. Bal, M. Di Cristo, **Critical point for elliptic equations with prescribed boundary conditions**, Arch. Ration. Mech. Anal., 226 (2017), pp. 117–141.

M. Di Cristo, Y. Ren, **Stable determination of an inclusion for a class of anisotropic conductivities**, Inverse Problems 33 (2017), 15 pp.

M. Di Cristo, E. Francini, C.-L. Lin, S. Vessella, J.-N. Wang, **Carleman estimate for second order elliptic equations with Lipschitz leading coefficients and jumps at an interface**, J. Math. Pures Appl., 108 (2017), pp. 163–206.

G. Alessandrini, M. Di Cristo, E. Francini, S. Vessella, **Stability for Quantitative Photoacoustic Tomography with well chosen illuminations**, Annali di Matematica Pura e Applicata, 192 (2017), pp. 395–406.

M. Di Cristo, E. Sincich, S. Vessella, **Size Estimates of Unknown Boundaries with Robin Type Condition**. Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A, 147 (2017), pp. 727–741.

M. Di Cristo, **Stability analysis of the inverse inclusion problem**, Rend. Istit. Mat. Univ. Trieste, 48 (2016), pp. 433–462.

G. Alessandrini, M. Di Cristo, A. Morassi, E. Rosset, **Stable Determination of an Inclusion in an Elastic Body by Boundary Measurements**, SIAM J. Math. Anal. 46 (2014), pp. 2692–2729.

V. Bacchelli, M. Di Cristo, E. Sincich, S. Vessella, **A parabolic inverse problem with mixed boundary data. Stability estimates for the unknown boundary and impedance**, Trans. Amer. Math. Soc. 336 (2014), pp. 3965–3995.

- M. Di Cristo, C-L. Lin, A. Morassi, E. Rosset S. Vessella, J-N. Wang, **Doubling inequalities for anisotropic plate equations and size estimates of inclusions**, *Inverse Problems* 29 (2013), 17pp.
- M. Di Cristo, C-L. Lin, S. Vessella, J-N. Wang, **Size estimates of the inverse inclusion problem for the shallow shell equation**, *SIAM J. Math. Anal.* 45 (2013), pp. 88-100.
- M. Di Cristo, C-L. Lin, J-N. Wang, **Quantitative uniqueness estimates for the shallow shell system and their application to an inverse problem**, *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci.* 12 (2013), pp. 88-100.
- F. Cakoni, M. Di Cristo, J. Sun, **A multistep gap functional method for the inverse problem in multilayered medium**, *Complex Var. Elliptic Equ.* 57 (2012), pp. 261–276.
- M. Di Cristo, S. Vessella, **Stability Analysis of an Inverse Parabolic Problem with Discontinuous Variable Coefficient**, *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A* 141 (2011), pp. 975–999.
- M. Di Cristo, S. Vessella, **Stable Determination of the Discontinuous Conductivity Coefficient of a Parabolic Equation**, *SIAM J. Math. Anal.* 42 (2010), pp. 183–217.
- J. Fan, M. Di Cristo, Y. Jiang, G. Nakamura, **Inverse viscosity problem for the Navier-Stokes equation**, *J. Math Anal. Appl.* 365 (2010), pp. 750–757.
- M. Di Cristo, D. Guidetti, A. Lorenzi, **Abstract parabolic equations with applications to problems in cylindrical space domains**, *Adv. Diff. Eq.* 15 (2010), pp. 1–42.
- M. Di Cristo, **Stability estimates in the inverse transmission scattering problem**, *Inverse Probl. Imaging* 3 (2009), pp. 551–565.
- Y. Lei, M. Di Cristo, G. Nakamura, **Size Estimates in Thermal Imaging**, *Appl. Anal.* 88 (2009), pp. 831–846.
- M. Di Cristo, J. Sun, **The Determination of the Support and Surface Conductivity of a Partially Coated Buried Object**, *Inverse Problems* 23 (2007), pp. 1161–1179.
- M. Di Cristo, L. Rondi, **Examples of exponential instability for inverse elliptic problems with unknown boundaries**, *J. Phys.: Conf. Ser.* 73 (2007), pp. 1–18.
- M. Di Cristo, **Stable determination of an inhomogeneous inclusion by local boundary measurements**, *J. Comput. Appl. Math.* 198 (2007), pp. 414–425.
- M. Di Cristo, J. Sun, **An inverse scattering problem for a partially coated buried object**, *Inverse Problems* 22 (2006), pp. 2331–2350.

M. Di Cristo, L. Rondi, S. Vessella, **Stability properties for a parabolic inverse problems with unknown boundaries**, Annali di Matematica Pura e Applicata 185 (2006), pp. 223–255.

G. Alessandrini, M Di Cristo, **Stable determination of an inclusion by boundary measurements**, SIAM J. Math. Anal. 37 (2005), pp. 200–217.

M. Di Cristo, L. Rondi, **Examples of exponential instability for inverse inclusion and scattering problem**, Inverse Problems 19 (2003), pp. 685–701.

G. Alessandrini, M Di Cristo, **Unique determination of surface breaking cracks in three dimensional bodies**, J. Inverse Ill-Posed Probl. 8 (2000), pp. 469–482.

Lavori sottomessi

M. Di Cristo, **Stable determination of an inclusion from physical EIT measurements**

Lavori non sottomessi

M. Di Cristo, L. Rondi, **Examples of exponential instability for elliptic inverse problems**, arXiv:math.AP/0303126 (2003).

M. Di Cristo, **Stability and instability for inverse boundary value problems with unknown boundaries**, Ph.D.thesis University of Milano (2004).

M. Di Cristo, K. Kim, G. Nakamura **Estimate of the Fundamental Solution for Parabolic Operators with Discontinuous Coefficients**, arXiv:0906.4438 (2009).

G. Alessandrini, M. Di Cristo, A. Morassi, E. Rosset, **Stable Determination of an Inclusion in an Elastic Body by Boundary Measurements**, unabridged, arXiv:math.AP/ 1306.3349 (2014).

Visite Accademiche all'Estero

Tata Institute of Fundamental Research, Bangalore, India 2016.

Institut Henri Poincaré, Paris, France 2015 (2 months for thematic quarter on inverse problems)

King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia, 2012 (4 mesi), 2013 (4 months), 2014 (6 mesi).

National Taiwan University, Taipei, Taiwan, 2008, 2012, 2013.

Fudan University, Shanghai China, 2010, 2012 (2 mesi).

Tongji University, Shanghai, China, 2010 (2 months), 2012 (2 mesi).
 National Cheng Kung University, Tainan Taiwan, 2012.
 Southeast University, Nanjing, China, 2010.
 Wichita State University, Kansas, USA, 2009 (1 mese).
 Delaware State University, Delaware, USA, 2008 (1 mese), 2009.
 Hokkaido University, Japan, 2007 (2 months), 2009 (8 mesi).
 Tokyo University, Japan, 2009.
 Göttingen University, Germany, 2005.
 University of Delaware, Delaware, USA, 2003 (1 mese), 2006 (6 mesi), 2008, 2009.

Borse di Studio

2000 Borsa Miur per 4 di Dottorato presso l'Università degli Studi di Milano
 2005 Borsa INdAM per visita di 6 mesi presso Delaware University, USA
 2008 JSPS (Japan Society for Promotion of Science) fellowship per visita di 1 anno presso Hokkaido University, Japan

Attività di Referee

Inverse Problems, Journal of Scientific Computing, Inverse Problems and Imaging, Journal of Geophysics and Engineering, Journal of Physics: Conference Series, Inverse Problems in Science and Engineering, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Applicable Analysis, Geophysics International, Journal of Applied Geophysics, Journal of Differential Equations, Mathematical Methods in the Applied Sciences, Journal of Inverse and Ill-Posed Problems Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications, Transactions of the American Mathematical Society, Applied Mathematics Letters.

Referee per la VQR ANVUR per il periodo 2004–2010.

Invited Colloquium e Plenary Talks

Recent developments in the inverse conductivity problem, alla conferenza *Mathematical and Numerical Approaches for Multi-Wave Inverse Problems Approches mathématiques et numériques pour les problèmes inverses de type multi-ondes*, Luminy Marseille, France, 01–05 Aprile 2019.

Recent developments in the inverse conductivity problem, alla conferenza *PV-MI 2019 - Decima Giornata di Studio - Equazioni Differenziali e Calcolo delle Variazioni*, Politecnico di Milano, 21 Febbraio 2019.

A stability result for quantitative photoacoustic tomography, alla conferenza *Control Theory, Integral Geometry, Inverse Problems* Euler Institute, St. Petersburg, Russia, 12–18 Giugno 2017.

A stability result for quantitative photoacoustic tomography, TIFR Centre for Applicable Mathematics, Bangalore, India, 21 Dicembre 2016.

A stability result for quantitative photoacoustic tomography, alla conferenza *First Joint Meeting Brazil – Italy in Mathematics* Rio de Janeiro, Brazil 29 Agosto–02 Settembre 2016, nel minisymposium *Inverse Problems for PDEs*, organized by Professors M. Di Cristo, A. Leitao.

A stability result for quantitative photoacoustic tomography, alla conferenza *Inverse Problems: Modeling and Simulation* Fethiye, Turkey 23–28 Maggio 2016, nel minisymposium *Geometric Inverse Problems*, organizzato dal Professor A. Jollivet.

Size estimates in inverse problems, alla conferenza *Stability and Reconstruction Issues in Inverse Problems* Institut Henri Poincaré, Paris, France, 29 Giugno–3 Luglio 2015.

Size estimates in inverse problems, alla conferenza *Applied Inverse Problem* Helsinki, Finland 25–29 Maggio 2015, nel minisymposium *Stability estimates for inverse problems*, organizzato dai Professori V. Isakov, J-N. Wang.

Size Estimates in Inverse Problems, alla conferenza *Inverse Problems and Integral Geometry* Kaliningrad, Russia 13–16 Ottobre 2014.

Size Estimates in Inverse Problems, alla conferenza *Inverse problems and related topics* San Petersburg, Russia 18–22 Agosto 2014.

Size Estimates in Inverse Problems, alla conferenza *The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems Differential Equations and Applications* Madrid 7–10 Luglio 2014, nel minisymposium *Direct and Inverse Problems in Wave Propagation*, organizzato dai Professori F. Cakoni, F.J. Sayas.

Size Estimates in Inverse Problems, alla conferenza *Advances in Uncertainty Quantification Methods, Algorithms and Applications* KAUST, Saudi Arabia 6–10 Gennaio 2014.

Size Estimates of Unknown Boundaries, alla conferenza *Applied Inverse Problem* Daejeon, Korea 1–5 Luglio 2013, nel minisymposium *Size Estimates*, organizzato dal Professor J-N. Wang.

Size Estimates of Unknown Boundaries, alla conferenza *Applied Analysis for the Material Sciences on the occasion of Michael Vogelius' 60th birthday*, CIRM Luminy, France, 27–31 Maggio 2013.

Stable determination of boundary and impedance with a Robin boundary condition, Fudan University, China, 28 Dicembre 2012.

Stable determination of boundary and impedance with a Robin boundary condition, alla conferenza *International Conference on Inverse Problems and Related Topics 2012* Nanjing, China 21–26 Ottobre 2012, nel minisymposium *Recent Advances in Inverse Scattering and Impedance Tomography*, organizzato dai Professori J. Sun and B. Zhang.

Identificazione di frontiere incognite in problemi parabolici con condizioni di tipo Robin, alla conferenza *Equazioni differenziali alle derivate parziali* Politecnico di Milano, 13–15 Settembre 2012.

Stable determination of boundary and impedance with a Robin boundary condition, National Cheng Kung University, Taiwan, 24 Agosto 2012.

Stable determination of boundary and impedance with a Robin boundary condition, National Taiwan University, Taiwan, 22 Agosto 2012.

Stability analysis of an inverse parabolic problem with discontinuous coefficients, Fudan University, China, 29 Dicembre. 2010.

Stable Determination of the Discontinuous Conductivity Coefficient, University of Delaware, USA, 19 Novembre 2009.

Stable Determination of the Discontinuous Conductivity Coefficient, Delaware State University, USA, 17 Novembre 2009.

Stable Determination of the Discontinuous Conductivity Coefficient, Wichita State University, USA, 13 Novembre 2009.

Exponential Instability in Inverse Problems, Wichita State University, USA, 6 Novembre 2009.

Inverse scattering problems for buried obstacles alla conferenza *10th northeastern symposium on mathematical analysis*, Sendai, Japan 16-17 Febbraio 2009.

Size Estimates for the Inverse Inclusion Problem, Taiwan National University, Taiwan, 19 Novembre 2008.

Size Estimates for the Inverse Inclusion Problem, Hokkaido University, Japan, 20 Ottobre 2008.

Size Estimates for the Inverse Conductivity Problem, alla conferenza *The International Conference on Inverse Problems and its Applications* Shanghai China, 9–12 Ottobre 2008.

Size Estimates for the Inverse Conductivity Problem, Delaware State University, USA, 12 Agosto 2008.

Size Estimates for the Inverse Conductivity Problem, University of Delaware, USA, 05 Agosto 2008.

Inverse scattering problems for buried objects, Hokkaido University, Japan, 21 Gennaio 2008.

Stability and Instability for Inverse Problems, Hokkaido University, Japan, 05 Dicembre 2007.

Problemi inversi di scattering per oggetti sommersi, Università di Firenze 30 Novembre 2007.

An inverse scattering problem for a partially coated buried obstacle, alla conferenza *The Applied Computational Electromagnetic Annual Conference*, Verona, Italy, 19-23 Marzo 2007, nel minisymposium *Imaging Computation and Inverse Methods in Biomedicine*, organizzato dai Professori M. Piana and S. Semenov.

An Inverse Scattering Problem for a Partially Coated Buried Obstacle, alla conferenza *VI Workshop on Non-linear Differential Equations and Applications*, Como, Italy 11-15 Settembre 2006.

Stability Properties of Inverse Parabolic Problems with Unknown Boundaries, alla conferenza *Inverse Problems in Applied Sciences*, Sapporo, Japan 03-07 Luglio 2006.

Stability and Instability of Inverse Boundary Value Problems, University of Delaware, USA, 22 Marzo 2006.

Stable determination of an inclusion by boundary measurements, University of Delaware, USA, 10 Marzo 2006.

Examples of exponential instability for elliptic and parabolic inverse problems, University of Göttingen, Germany, 13 Dicembre 2005.

Stable determination of an inclusion by boundary measurements alla conferenza *Inverse problems, boundary control, integral geometry and related topics*, Khanty-Mansiysk, Russia dal 29 Agosto-2 Settembre 2005.

Stable determination of an inclusion by boundary measurements, alla conferenza *Applied Inverse Problems*, Royal Agricultural College, Cirencester, UK, 26-30 Giugno 2005, nel minisymposium *Fundamental issues of uniqueness and stability in inverse problems*, organizzato dai Professori G. Alessandrini and Y. Kurylev.

Esempi di instabilità per problemi inversi, Università di Firenze, 14 Aprile 2005.

Stabilità ed instabilità per il problema inverso dell'inclusione, Università di Firenze, 24 Novembre 2004.

Stability and instability for inverse boundary value problems, alla conferenza *Mathematical Geophysics & Uncertainty in Earth Models*, Colorado School of Mines, Colorado, USA 14-25 Giugno 2004.

Stable determination of an inclusion by boundary measurements, alla conferenza *Workshop on Applied Computational Inverse Problems*, IAC–CNR, Sesto Fiorentino, Italy 22–25 Marzo 2004.

Stabilità per il problema inverso dell'inclusione, Università di Trieste, 15 Ottobre 2003.

Examples of exponential instability for inverse problems, alla conferenza *Third meeting on inverse and direct problems and applications*, Gargnano, Italy 31 Marzo 04 Aprile 2003.

Exponential instability in an inverse problem for the Schrödinger equation, Università di Trieste, 14 Febbraio 2002.

Abstract parabolic equations, alla conferenza *Second meeting on inverse and direct problems and applications*, Gargnano, Italy 02–06 Aprile 2001.

Unique determination of surface breaking cracks, alla conferenza *Developments in Wave Fields and Tomographic Inverse Problems*, University of Edinburgh, Edinburgh 3–5 Agosto 2000.

Conference Organizations

Organizzatore con il Prof. A. Leitao del minisymposium *Inverse Problems for PDEs* alla conferenza *First Joint Meeting Brazil – Italy in Mathematics*, Rio de Janeiro, Brazil 29 Agosto–02 Settembre 2016.

Organizzatore con la Prof. E. Francini del minisymposium *Quantitative estimates of unique continuation and applications to inverse problems* alla conferenza *Conference on Applied Inverse Problems*, Helsinki 24–29 Maggio 2015.

Organizzatore con i Prof. E. Beretta, C. Cavaterra, F. Messina del workshop *Applications in inverse problems* Università di Milano, 26–29 Gennaio 2015.

Organizzatore con il Prof. F. Gazzola della conferenza *Equazioni differenziali alle derivate parziali* at Politecnico di Milano, 13–15 Settembre 2012.

Organizzatore con il Prof. L. Rondi del minisymposium *Discrete-like inverse problems: analysis and numerics* alla conferenza *Conference on Applied Inverse Problems*, Vienna 20–24 Luglio 2009.

Finanziamenti

2019: Miur Grant P.I: Prof Andrea Cianchi.

2017 P.I. Mitsubishi grant (4000).

2017: GNAMPA grant, P.I. Prof. Luca Rondi.

2016 P.I. Mitshubishi grant (4000)
 2016: P.I. of the GNAMPA grant.
 2015: P.I. InActionwithMath grant (50000 euro).
 2014: P.I. InActionwithMath grant (50000 euro).
 2014: P.I. of the GNAMPA grant.
 2013: P.I. InActionwithMath grant (50000 euro).
 2013: young researcher grant, Politecnico di Milano.
 2012: CNR bilateral action Italy–Taiwan, P.I. Prof. Gabriele Inglese.
 2012: GNAMPA grant, P.I. Prof. Eva Sincich.
 2011: GNAMPA grant, P.I. Prof. Luca Rondi.
 2010: young researcher grant, Politecnico di Milano.
 2009: GNAMPA grant, P.I. Prof. Luca Rondi.
 2008: Miur grant, P.I. Prof. Andrea Cianchi.
 2008: young researcher grant, Politecnico di Milano.
 2008: GNAMPA grant, P.I. Prof. Luca Rondi.
 2007: GNAMPA grant, P.I. Prof. Giovanni Alessandrini.
 2006: Miur grant, P.I. Prof. Andrea Cianchi.
 2006: GNAMPA grant, P.I. Prof. Giovanni Alessandrini.
 2004: Miur grant, P.I. Prof. Giovanni Alessandrini.
 2003: GNAMPA grant, P.I. Prof. Fiorella Sgallari.
 2002: Miur grant, P.I. Prof. Giovanni Alessandrini.
 2002: Miur grant, P.I. Prof. Giorgio Talenti.
 2001: GNAMPA grant, P.I. Prof. Giovanni Alessandrini.
 2000: Miur grant, P.I. Prof. Mario Bertero.
 2000: young researcher grant, University of Milano.
 1999: young researcher grant, University of Milano.
 1997: Miur grant, P.I. Prof. Giorgio Talenti.

Esperienze didattiche

2020–2021

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.
 Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.
 Analisi Matematica II (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2019–2020

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.
 Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.
 Analisi Matematica II (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2018–2019

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.
 Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2017–2018

Mathematical Methods for Physical Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di

Milano.

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Linear Algebra for Architecture (Laurea I livello), Politecnico di Milano

2016–2017

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Mathematical Methods for Physical Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Linear Algebra for Architecture (Laurea I livello), Politecnico di Milano

2015–2016

Functional Analysis and PDEs (Corso di dottorato), Politecnico di Milano.

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Mathematical Methods for Physical Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Linear Algebra for Architecture (Laurea I livello), Politecnico di Milano

2014–2015

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2013–14

Real and Functional Analysis (Corso di dottorato) King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia.

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I e Geometria (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2012–2013

Real and Functional Analysis (Corso di dottorato) King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia.

Mathematics II (Laurea I livello), Tongji University, China.

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica I (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2011–2012

Functional Analysis and PDEs (Corso di dottorato), Politecnico di Milano.

Real and Functional Analysis (Corso di dottorato) King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia.

Mathematical Methods for Materials Engineering (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Complementi di Analisi Matematica (Laurea Magistrale), Politecnico di Milano.

Teaching assistant for Matematica Avanzata per l'Economia e le scienze sociali (Laurea Magistrale), Bocconi University Milano, Italy, Prof. S. Salsa.

2010–2011

Analisi Matematica II (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Mathematics II (Laurea I livello), Tongji University, China.

2009–2010

Analisi Matematica C (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Analisi Matematica B (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2008–2009

Analisi Matematica C (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2007–2008

Esercitazioni Analisi Matematica C, Politecnico di Milano.

Esercitazioni Analisi Matematica C, Politecnico di Milano.

Esercitazioni Equazioni Differenziali alle Derivate Parziali, Politecnico di Milano.

2006–2007

Esercitazioni Equazioni Differenziali, Politecnico di Milano.

Analisi Matematica A (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

2005–2006

Analisi Matematica A (Laurea I livello), Politecnico di Milano.

Altre Esperienze Didattiche

2010–present

Commissario per la selezioni di docenti a contratto presso il Politecnico of Milano.

Commissario per la selezioni di esercitatori presso Politecnico of Milano.

2011–2012

Commissario per l'ammissione al corso di dottorato presso il King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudita.

Studenti di dottorato

2015–2017 Relatore del Dr. Yong Ren, *Stability Analysis of Inclusions in Electrical Conductors*, Dipartimento di Matematica, Politecnico of Milano.

2013–2014 Correlatore of the Ph.D thesis of Dr. Silvio Del Giudice, relatore Prof. Giancarlo Bernasconi, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Politecnico of Milano.

Studenti di Laurea Magistrale

2017 Relatore del Dr. Giacomo Milan, *Numerical Reconstruction of Inclusions in electrical Conductors*, Dipartimento di Matematica, Politecnico of Milano

Organizzazione Corsi

2014–2020 Direttore Scientifico del progetto In Action with Math, che offre classi a studenti della scuola secondaria in preparazione all'ingresso all'Università.

Servizi Dipartimentali

2017–Direttore Scientifico della biblioteca del Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano.

Milano 09-07-2021