

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM
ABRIDGED ENGLISH VERSION

NAME Giovanni Alessandrini
BORN Firenze, Italy, November 16, 1955.

DEGREE Laurea in Mathematics, 11/7/78 at the Università di Firenze, grade 110/110 with praise, thesis “Estrapolazione di funzioni armoniche”.

POSITION Retired Professor of Mathematical Analysis, Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università di Trieste, from 1990, until Sept.30, 2019. Nominated Emeritus August 2020.

RESEARCH PAPERS more than 100 (<http://www.dmi.units.it/~alessang/PAPERS.html>).

SCIENTIFIC AFFILIATIONS Fellow of the Institute of Physics (2004-present). Member of the Advisory Committee of the Inverse Problems International Association (2007-2010).

AWARDS 2019 Medal for Mathematics, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL

RECENT ORGANIZATIONAL ACTIVITIES

2001, “Minicourse on Inverse Problems”, Trieste.
2002, Workshop INdAM “Inverse Problems and Applications”, organized with G. Uhlmann, 3-8 June, Cortona.
2002, Special Session 22, “Inverse Boundary Problems and Applications”, organized with G. Uhlmann. Within the Congress: “AMS-UMI First Joint International Meeting”, Pisa.
2005, Mini Symposium “Fundamental issues of uniqueness and stability in inverse problems” organized together with Y. Kurylev within the Congress: “Applied Inverse Problems 2005”, Cirencester UK. “Fabes Lectures 2005” organized in Trieste, 8-9-10 September, together with Sandro Salsa.

RECENT INVITED TALKS

2005 Beijing China, “Mathematical Models in Life Science: Theory and Simulation”. Cirencester UK “Applied Inverse Problems 2005”, invited minisymposium organizer.
2006, Universidad del País Vasco, Bilbao Spain. Tampere, Finland, “Inverse Days”.
2007, IMPA, Rio de Janeiro, Brazil, “Symposium on Inverse Problems Honoring Alberto Calderón”. Università di Trento Italy.
2009 Purdue University, USA, “The 4th Symposium on Analysis & PDEs”.
2010. Cartagena Spain, “V International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization”. Università di Firenze Italy. Cagliari Italy, “Mathematics and Applications”. Varenna Italy, “Topics in nonlinear PDE”.
2011. Isaac Newton Institute, Cambridge. “Workshop Inverse Problems in Analysis and Geometry”.
[2013 Coloquio UAM-ICMAT, Madrid.](#)
[2014. Workshop “Problèmes inverses et imagerie”, IHP, Fondation Sciences Mathématiques De Paris, Paris.](#)
[2015. Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE's, 4th Italian-Japanese Workshop, Palinuro.](#)
2017. [Geometric aspects of PDEs](#), Firenze.

PAST RESEARCH FUNDINGS

1994 PRIN MIUR “Equazioni Differenziali”, Unit Coordinator.
1995 PRIN MIUR “Equazioni Differenziali”, Unit Coordinator.
1996 PRIN MIUR “Equazioni Differenziali”, Unit Coordinator.
1997 PRIN MIUR “Equazioni e sistemi di equazioni differenziali, ordinarie e alle derivate parziali. Problemi nonlineari ed inversi.”, Unit Coordinator.
2000 PRIN MIUR “Problemi inversi nell'imaging medico”, Unit Coordinator.
2001 GNAMPA-INdAM “Problemi Inversi”, Principal Investigator (PI).
2002 PRIN MIUR “Problemi inversi per equazioni alle derivate parziali”, PI
2003 PRIN MIUR “Aspetti Geometrici Di Equazioni Alle Derivate Parziali E Applicazioni”, Member.
2004 PRIN MIUR “Analisi matematica nei problemi inversi”, PI.
2006 PRIN MIUR “Problemi al contorno inversi”, PI.
2006 GNAMPA-INdAM “Problemi al contorno inversi”, PI.
2007 GNAMPA-INdAM “Problemi inversi nelle equazioni alle derivate parziali per le applicazioni”, PI.
2008 PRIN MIUR “Analisi Matematica nei Problemi Inversi per le Applicazioni”, PI.
2013, Università di Trieste, FRA 2012 “Problemi Inversi”, PI.
2015, Università di Trieste, FRA 2014 “Problemi inversi per PDE, unicità, stabilità, algoritmi”, PI.
2017, Università di Trieste, FRA 2016 “Problemi Inversi, dalla stabilità alla ricostruzione”, PI.
2017 PRIN MIUR “Direct and inverse problems for partial differential equations: theoretical aspects and applications”, Unit Coordinator.

EDITORIAL ACTIVITY Board Member of: Inverse Problems (2002/2017), Inverse Problems and Imaging (2007/-), Journal of Inverse and Ill-Posed Problems (1993/-), Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste (1990/-).

Editor with G. Uhlmann of the book “Inverse Problems: Theory and Applications”, Contemporary Mathematics 333, American Mathematical Society 2003.

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM
VERSIONE ESTESA IN ITALIANO

NOME Giovanni Alessandrini.

LUOGO E DATA DI NASCITA Firenze, 16/11/55.

LAUREA Laureato in Matematica il 11/7/78 presso l'Università di Firenze con il voto 110 e lode, presentando una tesi dal titolo "Estrapolazione di funzioni armoniche".

POSIZIONE ATTUALE In pensione dal 1 ottobre 2019. Emerito dal 13/08/2020.

POSIZIONI PRECEDENTI Dal settembre '81 al febbraio '88, ricercatore universitario confermato presso l'Università di Firenze. (Dall'ottobre '82 al gennaio '84 in congedo per adempiere al servizio militare). Dal febbraio '88 all'ottobre '90, professore associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona. Professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze (prima: Facoltà di Scienze M.F.N.) dell'Università di Trieste dal novembre '90. Confermato dal novembre '93.

Nell'autunno '92, professore visitatore presso la Northwestern University, Evanston Illinois, U.S.A.. Nell'autunno '01 membro del MSRI, Berkeley, USA.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE Più di 100. (<http://www.dmi.units.it/~alessang/PAPERS.html>).

PREMI 2019 Medaglia dei XL per la Matematica, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL.

CARICHE ACCADEMICHE Presidente del Corso di Laurea in Matematica dal gennaio '98 al maggio '99.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Matematica consorziato tra Università e Politecnico di Milano e le Università di Brescia, Pavia e Trieste per i cicli XIV e XV.

Referente per il Dottorato di Ricerca in Matematica consorziato tra Università di Milano e le Università Insubria e di Trieste per i cicli XVI, XVII, e per il Dottorato di Ricerca in Matematica consorziato tra Università di Milano e le Università Insubria, di Parma e di Trieste per il XVIII ciclo.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Matematica consorziato tra Università di Milano e le Università Insubria, di Parma e di Trieste per i cicli dal XIX al XXII.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Della Terra E Meccanica Dei Fluidi, Università di Trieste dal ciclo XXIX.

Componente del Collegio di Disciplina dell'Università di Trieste dal 2012 al 2018.

Incarico di ricerca presso l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo (IAC) sezione di Firenze del CNR (già Istituto di Analisi Globale e Applicazioni), per gli anni dal 2001 al 2005. Dal 2006, associato presso lo stesso IAC del CNR.

Scientific Expert, Scientific Advisory Board for the Finnish Centre of Excellence in Inverse Problems 2006-2011.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE

1997, "Ciclo di Seminari sui Problemi Inversi", Trieste. Relatori: Prof. J.K.Seo, Yonsei University, Korea; Prof. M. Vogelius, Rutgers University, USA. Nell'ambito del Progetto Strategico del CNR, 1996 "Problemi Inversi".

2001, "Minicourse on Inverse Problems", Trieste. Relatori: Prof. Luis Escauriaza (Bilbao), Prof. Gen Nakamura (Hokkaido), Prof. Maurizio Grasselli (Politecnico, Milano), Dr. Michele Piana

(Genova), Sergio Vessella (Firenze). Nell'ambito del Progetto di Ricerca e Formazione, GNAMPA, INdAM, 2001, "Problemi inversi".

2002, Incontro INdAM "Inverse Problems and Applications", organizzato insieme a G. Uhlmann, 3-8 giugno, Cortona.

2002, Special Session 22, "Inverse Boundary Problems and Applications", organizzato insieme a G. Uhlmann. nell'ambito del congresso: AMS-UMI First Joint International Meeting, Pisa.

2005, Mini Symposium "Fundamental issues of uniqueness and stability in inverse problems" organizzato insieme a Y. Kurylev nell'ambito del congresso: "Applied Inverse Problems 2005", Cirencester UK.

Convegno "Fabes Lectures 2005" organizzato a Trieste, 8-9-10 settembre, insieme a Sandro Salsa.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Fellow of the Institute of Physics dal 2004.

Membro dello Advisory Committee IPIA, Inverse Problems International Association 2007-2010.

ATTIVITA' DIDATTICA Dall'anno accademico 78/79 all'anno 87/88 (esclusi gli a.a. 80/81 e 82/83) ha tenuto le esercitazioni relative agli insegnamenti di Analisi Matematica presso il corso di laurea in Fisica a Firenze.

Dall'87/88 al 89/90 ha tenuto il corso di Complementi di Matematiche, fondamentale del III anno nel C.d.L. in Elettronica della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona.

Nell'anno 89/90 ha tenuto per supplenza il corso di Analisi Matematica, fondamentale del II anno del C.d.L. in Statistica della Facoltà di Economia e Commercio all'Università di Firenze.

Dal 90/91 titolare della cattedra di Istituzioni di Analisi Superiore nel C.d.L. in Matematica all'Università di Trieste, ha tenuto ininterrottamente il corso (prima annuale poi in due moduli) fino all'a.a. 2004/05 quando il corso è stato suddiviso in Istituzioni di Analisi Superiore 1 e Istituzioni di Analisi Superiore 2. Dall'anno 2004/05 all'anno 2009/10 ha mantenuto l'insegnamento di Istituzioni di Analisi Superiore 1. In aggiunta ha tenuto i seguenti corsi.

Negli anni 91/92, 96/97 ha tenuto corsi per il Ph.D. in Analisi Funzionale presso la S.I.S.S.A. a Trieste.

Negli a.a. 97/98, 98/99 ha tenuto la supplenza del corso di Analisi Superiore I modulo nel C.d.L. in Matematica all'Università di Trieste.

Nell'a.a. 2000/01 ha tenuto: la supplenza del corso di Analisi Funzionale modulo A nel C.d.L. in Matematica all'Università di Trieste e un corso di Analisi Reale per il Dottorato di Ricerca in Matematica consorziato tra Università di Milano e le Università' Insubria e di Trieste.

Nell'a.a. 2002/03 ha tenuto un corso presso la Jyväskylä Summer School "Questions and Methods around the Inverse Conductivity Problem" (1,5 credits/ 3 ECTS).

Nell'a.a. 2004/05 ha tenuto per affidamento il corso di Istituzioni di Analisi Superiore 2.

Dall'a.a. 2005/06 al 2007/08 ha tenuto per affidamento il corso di Analisi 2, calcolo differenziale e integrale in una variabile.

Nell'a.a. 2005/06 ha tenuto per affidamento il corso di Matematiche Complementari 2.

Nell'a.a. 2008/09 ha tenuto per affidamento il corso di Applicazioni dell'Analisi Matematica. Ha tenuto un corso "Stability for elliptic Cauchy problems" presso SIMUMAT, CIEM, Castro Urdiales, Cantabria, Spagna.

Nell'a.a. 2009/10 ha tenuto per affidamento il corso di Istituzioni di Analisi Superiore Mod. B per la Laurea Magistrale in Matematica.

Dall'a.a. 2010/11 all'a.a.2018/19 ha tenuto i corsi di Istituzioni di Analisi e Geometria Mod. A e Analisi Complessa entrambe per la Laurea Triennale in Matematica.

Dall'a.a. 2016/17 all'a.a.2018/19ha tenuto inoltre il corso di Matematiche Complementari per la Laurea Triennale in Matematica.

E' stato relatore di 16 tesi di laurea quadriennale (Diaz, Tuljak, Lusin, Bernardi, Puntin, Rondi, Di Cristo, Sigalotti, Favaron, Gaburro, Sincich, Fregonese, Morassi, Del Piero, Fumolo, Russo), di 14 tesi di laurea triennale (Reggente, Battiston, Zanardello, Sodomaco, Scapin, Olivo, Catano, Percacci, Visintin, Foschiatti, Dolce, De Martino, Spatola, Marvulli) e di 6 tesi di laurea magistrale (Zucca, Giudici, Agbedjro, Zanier, Reggente, Scapin) nel C.d.L. in Matematica all'Università di Trieste, di 1 tesi di dottorato (Di Cristo) all'Università di Milano e di 3 tesi di Ph.D. presso la SISSA (Rondi, Sincich, Ballerini).

BORSE DI STUDIO Borsa C.N.R. per l'Italia dall'ottobre '79 al dicembre '80 presso l'Istituto Matematico di Firenze. Borsa C.N.R. per l'estero dal Dicembre '80 al Dicembre '81, presso l'Università del Minnesota a Minneapolis U.S.A.. Borsa D.A.A.D. (Deutscher Akademischer Austauschdienst) per il mese di marzo 1985 presso l'Università di Kaiserslautern, Germania Federale.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CONVEGNI, CORSI ESTIVI

1978, Perugia, Corso Estivo della Scuola Matematica Interuniversitaria (S.M.I.): "Analisi Reale" e "Analisi Numerica".

1979, Cortona, Corso Estivo della S.M.I.: "Equazioni Ellittiche". Palermo, XI Congresso dell'Unione Matematica Italiana, comunicazione dal titolo "Un problema di estrapolazione di funzioni armoniche".

1980, Cortona, Corso Estivo della S.M.I.: "Equazioni Ellittiche Nonlineari". Rimini, Convegno del Gruppo Nazionale Analisi Funzionale e Applicazioni del C.N.R., comunicazione dal titolo "Equazioni ellittiche a simmetria assiale".

1983, Perugia, XII Congresso dell'Unione Matematica, comunicazione dal titolo "Soluzioni approssimate delle equazioni di Navier Stokes".

1985, Como. Convegno Progetto MPI 40% "Equazioni differenziali", relazione dal titolo "Ricerche su problemi non ben posti ed inversi a Firenze". Maiori. Convegno GNAFA. Comunicazione dal titolo "Un problema di identificazione per un'equazione ellittica in due variabili". Montpellier, Francia. Rencontre interdisciplinaire "Problemes inverses", comunicazione dal titolo "An identification problem for an elliptic equation in two variables".

1986, Montecatini. Corso CIME: "Problemi inversi". Trento. Convegno in onore di Hans Lewy "Calcolo delle variazioni ed equazioni differenziali alle derivate parziali", comunicazione dal titolo "Punti critici di soluzioni di equazioni ellittiche in due variabili".

1987, Minneapolis, U.S.A.. Institute for Mathematics and its Applications. "Period of concentration on inverse problems and applications to bioengineering and geophysics". Torino, XIII Congresso dell'Unione Matematica Italiana, comunicazione dal titolo "Determinazione stabile della conducibilità da misure al bordo".

1988, Torino, Convegno "Partial Differential Equations and Geometry", comunicazione dal titolo "Degenerate parabolic equations and symmetry".

1989, Milano, "Workshop on Partial Differential Equations and Real Analysis", comunicazione dal titolo "Two symmetry problems for elliptic and parabolic equations". Venezia, "Venice-1 Symposium on Applied and Industrial Mathematics", comunicazione dal titolo "Determining conductivity by boundary measurements: the stability issue".

1990, Trento, Convegno Progetto MPI 40% "Equazioni differenziali", relazione dal titolo "Ricerche su problemi non ben posti ed inversi".

1991, Roma, IAC: Workshop su acustica e controllo del rumore nelle applicazioni industriali, conferenza dal titolo "Un problema di misure acustiche con dati incompleti".

1992, Finlandia, The Lapland Conference on Inverse Problems, conferenza dal titolo: "Stability for the crack determination problem".

1994, Cortona, Convegno INdAM "Nonlinear Partial Differential Equations Arising from Variational Problems", conferenza dal titolo: "The inverse problem of crack detection in three

dimensions". Anacapri, Congresso SIMAI, conferenza dal titolo "Unicità e stabilità per la determinazione di crack in dimensione tre". Osaka, "Inverse problems in the engineering sciences", due conferenze dal titolo "Uniqueness and stability for the inverse crack problem in dimension three", "Unique determination of multiple cracks by two measurements in dimension two".

1995, Oberwolfach, Germania, convegno "Qualitative aspects of partial differential equations", conferenza dal titolo "On Courant's nodal domain theorem". Trieste, convegno "Reaction Diffusion Systems", conferenza dal titolo "Symmetry and non-symmetry in some overdetermined boundary value problems".

1998, Milano-Gargnano, convegno "Advances in inverse problems and applications", conferenza dal titolo "Optimal size estimates for the detection of an inclusion in a conductor". S.Pietroburgo, Russia, workshop EIMI "Dynamical Inverse Problems", conferenza dal titolo "Optimal size estimates for the inverse conductivity problem with one measurement". Vietri sul Mare, "International Conference on Inverse Problems", conferenza dal titolo "Cracks, inclusions and other defects". Catania, "International Conference on Boundary Value Problems for Elliptic and Parabolic Operators. In memory of Filippo Chiarenza", conferenza dal titolo "Size estimates for the inverse conductivity problem with one measurement".

1999 Cortona, Convegno INdAM "Unicità della soluzione del problema di Cauchy e problemi collegati" conferenza dal titolo "Inverse boundary value problems and quantitative estimates of unique continuation".

2000 Firenze, Fabes Lectures 2000, conferenza dal titolo "Univalence of σ -harmonic mappings". Ischia, V Congresso SIMAI, comunicazione nel Minisimposio "Elaborazione e ricostruzione di immagini biomediche" dal titolo "Electrical impedance tomography with anisotropic conductivity". ICMS, Recent Developments in the Wave Field and Diffuse Tomographic Inverse Problems EuroConference, Edinburgh, Conferenza dal titolo "Estimates of unique continuation for the Lamé system of elasticity".

2001 Gargnano, Second Meeting on Inverse and Direct Problems and Applications, conferenza dal titolo " σ -harmonic mappings". Ferrara, Seminario Italo-Tunisino sui Problemi Inversi, conferenza dal titolo "Size estimates of inclusions in elastic bodies". IMA, Minneapolis, 2001 Summer Program: Geometric Methods in Inverse Problems and PDE Control, una conferenza: "Size Estimates of Inclusions in an Elastic Body by Boundary Measurements". MSRI, Berkeley, Program in Inverse Problems, tre conferenze: "Cracks and other inverse problems with unknown boundaries: Geometric critical points", "Cracks and other inverse problems with unknown boundaries: Some uniqueness results and open problems", "Univalent σ -harmonic mappings". Grado, Workshop on Measure Theory and Real Analysis, una conferenza: "Inverse boundary value problems and quantitative estimates of unique continuation".

2003 Oberwolfach, Germania, Meeting "Inverse Problems in Wave Scattering and Impedance Tomography", conferenza dal titolo "Lipschitz stability for the inverse conductivity problem". Siviglia, Spagna, First Joint International Meeting between the American Mathematical Society and the Real Sociedad Matemática Española, conferenza dal titolo "Lipschitz stability for the inverse conductivity problem". Grado, "Third China-Italy Joint Conference on Computational and Applied Mathematics" conferenza dal titolo "Detecting inclusions by boundary measurements". IAC Firenze, "Giornata in ricordo di Carlo Pucci", conferenza dal titolo "Intorno al problema inverso della tomografia da impedenza elettrica".

2005 Pechino, "Mathematical Models in Life Science: Theory and Simulation" conferenza dal titolo "Around the inverse problem of Electrical Impedance Tomography".

Cirencester UK "Applied Inverse Problems 2005", organizzatore su invito di minisimposio.

2006, Tampere, Finlandia, Inverse Days, conferenza dal titolo: "Stable functionals for severely ill-posed problems".

2007, Rio de Janeiro, Brazil, Symposium on Inverse Problems Honoring Alberto Calderón, IMPA, conferenza dal titolo: "Open issues of stability in the inverse conductivity problem".

2009 Purdue University, USA, The 4th Symposium on Analysis & PDEs, conferenza dal titolo: "Invertible harmonic mappings in the plane".

2010. Cartagena, Spagna, V International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization. Conferenza dal titolo: "Inverse problems with unknown boundaries: uniqueness and stability". Cagliari, Mathematics and Applications. Conferenza dal titolo: "Inverse problems with unknown boundaries". Varenna, Topics in nonlinear PDE. Conferenza dal titolo: "Invertible harmonic mappings in the plane".

2011. Isaac Newton Institute, Cambridge. Workshop Inverse Problems in Analysis and Geometry, conferenza dal titolo: "The inverse crack problem".

2014. [Workshop "Problèmes inverses et imagerie", IHP, Fondation Sciences Mathématiques De Paris](#), conferenza dal titolo: "Global stability for coupled physics inverse problems. A case study".

2015. [Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE's, 4th Italian-Japanese Workshop, Palinuro](#). Conferenza dal titolo: "Coupled physics inverse problems and Jacobians of σ -harmonic mappings".

2017. [Geometric aspects of PDEs](#), Firenze. Conferenza dal titolo: "Developments upon the Rado'-Kneser-Choquet Theorem".

COMITATI INTERNAZIONALI (adesioni recenti)

Ha partecipato su invito ai seguenti comitati.

Scientific Committee, 5th International Conference on Inverse Problems in Engineering: Theory and Practice" (5ICIPE 2005) University of Cambridge, UK in July 11-15, 2005.

International Program Committee 3rd International Conference Inverse Problems: Modeling and Simulation Oludeniz-Fethye, Turkey, May 29 - June 02, 2006.

International Program Committee, International Conference on Inverse and Ill-posed Problems of Mathematical Physics Novosibirsk August 20-25, 2007

Scientific Committee, PICO'08 4th International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization, Marrakech, Morocco, April 2008.

International Scientific Committee, 6th International Conference on Inverse Problems in Engineering: Theory and Practice (ICIPE 2008) Dourdan (Paris), France, June 15-19, 2008.

International Program Committee, 4th International Conference Inverse Problems: Modeling and Simulation Oludeniz-Fethye, Turkey, May 26-30, 2008.

International Program Committee, International Conference on Inverse and Ill-posed Problems of Mathematical Physics in Novosibirsk, Russia, August 5-12, 2012, in memory of Professor Mikhail Lavrent'ev (21.07.1932 - 16.07.2010)

CONFERENZE E SEMINARI SU INVITO

1985 Universität Kaiserslautern, Germania; Università di Bologna.

1986 Università di Catania.

1987 University of Minnesota, USA; Northwestern University, USA; Purdue University, USA; SISSA, Trieste.

1988 Università di Catania.

1989 Università di Bologna.

1990 Politecnico di Milano.

1992 Università di Padova; University of Chicago, USA; University of Minnesota, USA; University of Delaware, USA; Northern Illinois University, USA.

1993 Università di Firenze; IMAG Grenoble, Francia.

1994 Università di Firenze; Politecnico di Milano; Università di Pavia; Cornell University, USA.

1995 IAC, CNR Roma.

1997 Politecnico di Milano. Università di Napoli. Purdue University, USA. Università di Udine.

1999 Université de Versailles.
2001 Università “La Sapienza” di Roma.
2006 Universidad del País Vasco, Bilbao.
2007 Università di Trento.
2010 Università di Firenze.
[2013 Coloquio UAM-ICMAT, Madrid.](#)

FONDI DI RICERCA

1994 PRIN “Equazioni Differenziali”, Responsabile Scientifico.
1995 PRIN “Equazioni Differenziali”, Responsabile Scientifico.
1996 PRIN “Equazioni Differenziali”, Responsabile Scientifico.
1997 PRIN “Equazioni e sistemi di equazioni differenziali, ordinarie e alle derivate parziali. Problemi nonlineari ed inversi.”, Responsabile Scientifico.
2000 PRIN “Problemi inversi nell'imaging medico”, Responsabile Scientifico.
2001 GNAMPA-INdAM “Problemi Inversi”, Coordinatore.
2002 PRIN “Problemi inversi per equazioni alle derivate parziali”, Coordinatore Scientifico.
2003 PRIN “Aspetti Geometrici Di Equazioni Alle Derivate Parziali E Applicazioni”, Partecipante.
2004 PRIN “Analisi matematica nei problemi inversi”, Coordinatore Scientifico.
2006 PRIN “Problemi al contorno inversi”, Coordinatore Scientifico.
2006 GNAMPA-INdAM “Problemi al contorno inversi”, Coordinatore.
2007 GNAMPA-INdAM “Problemi inversi nelle equazioni alle derivate parziali per le applicazioni”, Coordinatore.
2008 PRIN “Analisi Matematica nei Problemi Inversi per le Applicazioni”, Coordinatore Scientifico.
2013, FRA 2012 “Problemi Inversi”, Coordinatore Scientifico.
2015, FRA 2014 “Problemi inversi per PDE, unicità, stabilità, algoritmi”, Coordinatore Scientifico.
2017, FRA 2016 “Problemi Inversi, dalla stabilità alla ricostruzione”, Coordinatore Scientifico.
2017 PRIN “Direct and inverse problems for partial differential equations: theoretical aspects and applications”, Responsabile Scientifico.

ATTIVITA' EDITORIALE

Membro del comitato di redazione per le riviste:

Inverse Problems and Imaging, dalla fondazione 2007.

Inverse Problems, dal 2002 al 2017.

Journal of Inverse and Ill-Posed Problems, dalla fondazione 1993.

Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste, dal 1990.

Referee per case editrici:

Marcel Dekker Inc.

McGraw-Hill.

CRC Press, Taylor & Francis group.

Referee per le riviste:

Acta Applicandae Mathematicae,

Acta Mathematica,

Acta Mathematica Scientia,

Annales de l'Institut Fourier,

Annali di Matematica Pura e Applicata,

Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa,

Annals of Physics,

Analysis and Mathematical Physics,

Analysis & PDE,
Applicable Analysis,
Applied Mathematical Modelling,
Applied Mathematics Letters,
Archive for Rational Mechanics and Analysis,
Atti della Accademia Nazionale dei Lincei,
BIT Numerical Mathematics,
Boundary Value Problems,
Communications in Partial Differential Equations,
Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B,
Electronic Journal of Differential Equations,
Geometric and Functional Analysis,
IMA Journal of Numerical Analysis,
Interfaces and Free Boundaries,
International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences,
International Journal of Solids and Structures,
International Mathematics Research Notices,
Inverse Problems in Science and Engineering (già: Inverse Problems in Engineering),
Journal d'Analyse Mathématique,
Journal de l'École polytechnique —Mathématiques
Journal de Mathématiques Pures et Appliquées
Journal of Computational and Applied Mathematics,
Journal of Differential Equations,
Journal of Elasticity,
Journal of the European Mathematical Society,
Journal of Inequalities and Applications,
Journal of Mathematical Analysis and Applications,
Journal of Mathematical Physics,
Mathematical Methods in the Applied Sciences,
Mathematics,
Mathematisches Annalen,
Mediterranean Journal of Mathematics,
Milan Journal of Mathematics,
Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications
Numerical Algorithms,
Numerical Methods for Partial Differential Equations,
Physica D,
Proceedings of the American Mathematical Society,
SIAM Journal on Applied Mathematics,
SIAM Journal on Control and Optimization,
SIAM Journal on Mathematical Analysis,
Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen,
Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik.

Referee per enti di ricerca:

NATO, NSF, ISF, Academy of Finland, The Fields Institute, MIUR.