

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Giacomo Gigante

 +39 035 2052041 giacomo.gigante@unibg.itESPERIENZA  
PROFESSIONALE

16/02/2002–alla data attuale

## Ricercatore Universitario

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione. Università degli Studi di Bergamo, Dalmine (Italia)

## Attività accademica

- Senato Accademico Integrato, Università di Bergamo (quadrienni 2005-2009 e 2009-2013).
- Consiglio di Presidenza della Facoltà di Ingegneria, Università di Bergamo (triennio 2002-2005, quadriennio 2005-2009)
- Commissione Verifica Piano di Studi e Ammissioni alla Laurea Specialistica. Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (2003-2006).
- Commissione per la revisione del piano di studi del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, secondo il D.M. 270 del 22 ottobre 2004 (luglio-novembre 2007).
- Referente Unico per il test TOLC-I del consorzio CISIA presso l'Università degli Studi di Bergamo. (2015-oggi).

## Insegnamento presso i Corsi di Laurea in Ingegneria - Università degli Studi di Bergamo

- A.A. 2019/2020
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Tecnologie per la Salute.
- A.A. 2018/2019
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Tecnologie per la Salute.
- A.A. 2017/2018
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Tecnologie per la Salute.
- A.A. 2016/2017
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Tecnologie per la Salute.
- A.A. 2015/2016
  - Corso di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Tecnologie per la Salute.
  - Corso+Esercitazioni di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 48+24 ore. CdL Ing. Edile.
- A.A. 2014/2015
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso+Esercitazioni di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 48+24 ore. CdL Ing. Edile.
- A.A. 2013/2014
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso+Esercitazioni di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 48+24 ore. CdL Ing. Edile.
- A.A. 2012/2013
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.

- Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Edile.
- A.A. 2011/2012
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Edile.
  - Esercitazioni di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 36 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Esercitazioni di Analisi Matematica 2 (6 cfu). 20 ore. CdL Ing. Gestionale e Informatica.
- A.A. 2010/2011
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Edile.
  - Esercitazioni di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 36 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Esercitazioni di Analisi Matematica 2 (6 cfu). 20 ore. CdL Ing. Gestionale e Informatica.
- A.A. 2009/2010.
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Edile.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 40 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
  - Esercitazioni di Analisi Matematica 1 (9 cfu). 30 ore. CdL Ing. Meccanica.
- A.A. 2008/2009.
  - Corso di Analisi Matematica 2 (9 cfu). 60 ore. CdL Ing. Meccanica.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 40 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
- A.A. 2007/2008.
  - Corso di Matematica I (10 cfu). 64 ore. CdL Ing. Gestionale e Tessile.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 32 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
- A.A. 2006/2007.
  - Corso di Matematica I (10 cfu). 64 ore. CdL Ing. Meccanica e Informatica.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 32 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
- A.A. 2005/2006.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 40 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
  - Corso di Matematica II (5 cfu). 40 ore. CdL Ingegneria Edile.
  - Esercitazioni di Matematica III (5 cfu). 16 ore. CdL Specialistica Ing. Edile.
  - Esercitazioni di Matematica II (7,5 cfu). 24 ore. CdL Ing. Meccanica e Informatica.
- A.A. 2004/2005.
  - Corso di Matematica III (5 cfu). 40 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
  - Corso di Matematica II (5 cfu). 40 ore. CdL Ing. Edile.
  - Tutorato di Matematica I. 32 ore. CdL Ingegneria.
- A.A. 2003/2004.
  - Corso di Matematica I (10 cfu). 64 ore. CdL Ing. Gestionale e Tessile.
  - Esercitazioni di Matematica III (5 cfu). 14 ore. CdL Specialistica Ing. Meccanica.
  - Tutorato di Matematica I. 20 ore. CdL Ingegneria. U. Bergamo.
- A.A. 2002/2003.
  - Corso di Matematica I (10 cfu). 64 ore. CdL Ing. Gestionale e Tessile.
  - Esercitazioni di Matematica I (10 cfu). 32 ore. CdL Ing. Mecc. e Inf.
- A.A. 2001/2002.
  - Corso di Matematica II (5 cfu). 32 ore. CdL Ing. Edile.
  - Esercitazioni di Matematica II (7,5 cfu). 24 ore. CdL Ing. Gestionale.

**Altre esperienze di insegnamento in Corsi di Laurea.**

- A.A. 2001/2002
  - Esercitazioni di Analisi II. CdL Fisica e Matematica. U. Milano-Bicocca.
- A.A. 2000/2001.

- Esercitazioni di Matematica per le Scienze Sociali. CdL Sociologia. U. Milano-Bicocca.
- Precorsi di Matematica per il primo anno. Facoltà di Sociologia. U. Milano-Bicocca.
- A.A. 1999/2000.
  - Esercitazioni di Matematica I. CdL Scienze dei Materiali. U. Milano-Bicocca.
  - Precorsi di Matematica per studenti del primo anno della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali. U. Milano-Bicocca.
  - Tutorato per il corso di Calcolo I per gli studenti del primo anno della Facoltà di Ingegneria. Politecnico di Torino, sede di Vercelli.
- A.A. 1998/1999.
  - Esercitazioni di "Calculus II". Washington University, St. Louis. USA.
- A.A. 1997/1998.
  - Esercitazioni di "Calculus II". Washington University, St. Louis. USA.

#### **Insegnamenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

- Corso in Advanced Mathematical Methods for Engineering (Fourier and Laplace transforms, partial differential equations) – Modulo sull'equazione delle onde (10 ore). Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Scienze Applicate - XXX ciclo. Università di Bergamo. Febbraio/Marzo 2015.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXIX ciclo. Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università di Milano-Bicocca. Marzo/Aprile 2014.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXVIII ciclo. Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi. Università di Milano-Bicocca. Marzo/Aprile 2013.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXVII ciclo. Dipartimento di Metodi Quantitativi per le Scienze Economiche ed Aziendali. Università di Milano-Bicocca. Marzo/Aprile 2012.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXVI ciclo. Dipartimento di Metodi Quantitativi per le Scienze Economiche ed Aziendali. Università di Milano-Bicocca. Marzo/Maggio 2011.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXV ciclo. Dipartimento di Metodi Quantitativi per le Scienze Economiche ed Aziendali. Università di Milano-Bicocca. Marzo 2010.
- Corso di Teoria della Misura (18 ore). Scuola di Dottorato in Statistica e Matematica Applicata alla Finanza - XXIV ciclo. Dipartimento di Metodi Quantitativi per le Scienze Economiche ed Aziendali. Università di Milano-Bicocca. Febbraio 2009.
- Corso di Teoria della Misura (16 ore). Dottorato di Ricerca in Metodi Computazionali per le Previsioni e Decisioni Economiche e Finanziarie - XIX ciclo. Università di Bergamo. Febbraio/Aprile 2004.
- Corso di Teoria della Misura (16 ore). Dottorato di Ricerca in Metodi Computazionali per le Previsioni e Decisioni Economiche e Finanziarie - XVIII ciclo. Università di Bergamo. Marzo/Aprile 2003.
- Corso di Teoria della Misura (20 ore). Dottorato di Ricerca in Statistica Metodologica e Applicata - XVII ciclo. Università di Milano-Bicocca. Febbraio-Marzo 2002.

#### **Altre esperienze di didattica.**

- A.A. 2011/2012. Revisione di un progetto di e-learning in matematica per studenti delle scuole superiori. U. Milano-Bicocca.
- A.A. 2007/2008. Revisione di un progetto di e-learning in matematica per studenti delle scuole superiori. U. Milano-Bicocca.

#### **Comunicazioni a convegni**

- PAVIA. XXI Congresso UMI. Comunicazione su invito per la sezione "Analisi Armonica". Comunicazione su invito dal titolo: "Optimal Asymptotic Bounds for Designs on

- Manifolds". Dal 2-09-2019 al 7-09-2019.
- VALENCIA (SPAGNA). International Congress on Industrial and Applied Mathematics ICIAM2019. Comunicazione su invito per la sezione "Discrepancy and minimal energy". Comunicazione su invito dal titolo: "Optimal Asymptotic Bounds for Designs on Manifolds". Dal 15-07-2019 al 19-07-2019.
  - PISA. Workshop: "Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica". Comunicazione su invito dal titolo: "Optimal Asymptotic Bounds for Designs on Manifolds". Dal 21-02-2019 al 23-02-2019.
  - WROCLAW (POLONIA). UMI-SIMAI-PTM Joint Meeting. Comunicazione su invito per la sessione "Computational Mathematics: Discrepancy and Complexity" dal titolo: "Variance of Lattice Point Counting in Thin Annuli". Dal 17-09-2018 al 20-09-2018.
  - TORINO. Workshop: New Trends in Harmonic Analysis. Comunicazione su invito dal titolo: "Discrepancy and Numerical Integration on Manifolds". Dal 24-05-2018 al 25-05-2018.
  - STANFORD (California, USA) 12th International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing. Comunicazione su invito per il Mini Symposium "Quasi Monte Carlo on the Sphere and Other Manifolds" dal titolo "Diameter Bounded Equal Measure Partitions of Compact Manifolds". Dal 14-08-2016 al 19-08-2016.
  - VARENNA Workshop in Discrepancy Theory. Comunicazione su invito dal titolo: "Diameter bounded equal measure partitions of Ahlfors regular metric measure spaces". Dal 12-06-2016 al 18-06-2016.
  - T.U. GRAZ (AUSTRIA) Colloquium on Harmonic Analysis and Discrepancy Theory. Comunicazione su invito dal titolo: "Low-discrepancy sequences for piecewise smooth functions on the two-dimensional torus". Dal 19-03-2015 al 21-03-2015.
  - TAORMINA. SIMAI 2014. Comunicazione su invito per il Mini-symposium "Numerical methods for coupled problems" dal titolo "Analysis and optimization of the generalized Schwarz method for elliptic problems with application to fluid-structure interaction". Dal 07-07-2014 al 10-07-2014
  - KU LEUVEN (Belgio) Eleventh International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing. Comunicazione su invito per il Mini Symposium "QMC integration on the sphere, Riemannian manifolds and minimum energy problems" dal titolo "Discrepancy and numerical integration in Sobolev spaces on metric measure spaces". Dal 06-04-2014 al 11-04-2014
  - COMO Conferenza di Analisi Armonica in occasione del 70° compleanno di Leo De Michele. Comunicazione. "Punti interi sotto un'iperbole generalizzata". Dal 24-01-2014 al 24-01-2014.
  - ALBA DI CANAZEI 3rd Dolomites Workshop on Constructive Approximation and Applications. Comunicazione su invito per la Sessione "Numerical Integration" dal titolo "Variations on the Koksma-Hlawka inequality". Dal 09-09-2012 al 14-09-2012.
  - BOLOGNA. XIX Congresso dell'UMI. Comunicazione per la Sessione "Analisi armonica e analisi funzionale" dal titolo "Formule di quadratura e distribuzione di punti su varietà compatte". Dal 12-09-2011 al 17-09-2011
  - ROMA. XXXI Convegno di Analisi Armonica. Comunicazione: "Quadrature rules and distribution of points on manifolds". Dal 30-05-2011 al 03-06-2011
  - GARGNANO. XXX Convegno Nazionale di Analisi Armonica. Comunicazione: "Trigonometric approximation and a general form of the Erdos-Turan inequality". Dal 07-06-2010 al 12-06-2010.
  - EL ESCORIAL (SPAGNA). 8th International Conference on Harmonic Analysis and Partial Differential Equations. Comunicazione: "Equiconvergence theorems for Chebli-Trimeche hypergroups". Dal 16-06-2008 al 20-06-2008
  - VARENNA. Workshop on Discrepancy Theory and Related Areas. Comunicazione su invito: "Multi-dimensional trigonometric approximation and irregularities of point distribution". Dal 18-06-2007 al 22-06-2007.
  - CARAMANICO TERME. XXVII Convegno Nazionale di Analisi Armonica. Comunicazione: "Equiconvergence theorems for Chebli-Trimeche hypergroups". Dal 21-05-2007 al 26-05-2007
  - BOLOGNA. XXV Convegno Nazionale di Analisi Armonica. Comunicazione: "Sviluppi di Bateman per funzioni ipergeometriche." Dal 06-04-2005 al 09-04-2005.
  - MILANO. XVII Congresso dell'UMI. Comunicazione per la sezione "Analisi funzionale e analisi armonica" dal titolo "Limitatezza in  $H(1/4)$  della funzione massimale quadratica associata all'equazione di Schrödinger". Dal 08-09-2003 al 13-09-2003

- SEVILLA (SPAGNA). First joint meeting AMS-RSME. Comunicazione su invito per la Sessione “Classical and Harmonic Analysis” dal titolo “Estimates for oscillatory integrals and the Schrödinger equation”. Dal 18-06-2003 al 21-06-2003
- PADOVA. Convegno Nazionale di Analisi Armonica. Comunicazione: “On the boundedness in  $H(1/4)$  of the maximal square function associated with the Schrödinger equation”. Dal 26-05-2003 al 29-05-2003
- CENTRE EMILE BOREL, INSTITUT HENRI POINCARÉ, PARIS (FRANCIA). Conferenza “Harmonic Analysis and Partial Differential Equations”. Comunicazione per il “Young researchers’ day” dal titolo “Bessel functions and oscillatory integrals associated with the Schrödinger equation”. Dal 22-04-2002 al 26-04-2002.
- ZAKOPANE (POLONIA). Conference in Real and complex harmonic analysis related to homogeneous manifolds. Comunicazione: “On a sharp estimate for oscillatory integrals associated to the Schrödinger equation”. Dal 11-01-2001 al 19-01-2001.
- AOSTA. Convegno Nazionale di Analisi Armonica. Comunicazione: “Moltiplicatori sulla sfera”. Dal 07-06-1999 al 10-06-1999.

### Publicazioni

- L. Colzani, B. Garibaldi, G. Gigante, Mixed  $L^p(L^2)$  norms of the lattice point discrepancy, Transactions Amer. Math. Soc. 371 (2019), 7669-7706.
- L. Colzani, B. Garibaldi, G. Gigante,  $L^p$  norms of the lattice point discrepancy, J. Fourier Anal. Appl. 25 (2019), no. 4, 2150-2195.
- L. Brandolini, W. W. L. Chen, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, Discrepancy and Numerical Integration on Metric Measure Spaces. J. Geom. Anal. 29 (2019), no. 1, 328–369.
- G. Gigante, C. Vergara, Optimized Schwarz methods for the coupling of cylindrical geometries along the axial direction. ESAIM Math. Model. Numer. Anal. 52 (2018), no. 4, 1597–1615.
- L. Brandolini, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, Low-discrepancy sequences for piecewise smooth functions on the torus. Contemporary computational mathematics—a celebration of the 80th birthday of Ian Sloan. Vol. 1, 2, 135–152, Springer, Cham, 2018.
- G. Gigante, P. Leopardi, Diameter bounded equal measure partitions of Ahlfors regular metric measure spaces. Discrete Comput. Geom. 57 (2017), no. 2, 419–430.
- G. Gigante, C. Vergara, Optimized Schwarz method for the fluid-structure interaction with cylindrical interfaces. Domain decomposition methods in science and engineering XXII, 521–529, Lect. Notes Comput. Sci. Eng., 104, Springer, Cham, 2016.
- L. Brandolini, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, Low-discrepancy sequences for piecewise smooth functions on the two-dimensional torus. J. Complexity 33 (2016), 1–13.
- L. Brandolini, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini,  $L^p$  and weak- $L^p$  estimates for the number of integer points in translated domains. Math. Proc. Cambridge Philos. Soc. 159 (2015), no. 3, 471–480.
- G. Gigante, C. Vergara, Analysis and optimization of the generalized Schwarz method for elliptic problems with application to fluid-structure interaction. Numer. Math. 131 (2015), no. 2, 369–404.
- L. Brandolini, C. Choirat, L. Colzani, G. Gigante, R. Seri, G. Travaglini, Quadrature rules and distribution of points on manifolds. Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5) 13 (2014), 889-923.
- L. Brandolini, G. Gigante, G. Travaglini, Irregularities of distribution and average decay of Fourier transforms. A panorama of discrepancy theory, 159–220, Lecture Notes in Math., 2107, Springer, Cham, 2014.
- L. Colzani, G. Gigante, A. Vargas, Localization for Riesz means of Fourier expansions. Trans. Amer. Math. Soc. 366 (2014), no. 12, 6229–6245.
- L. Brandolini, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, A Koksma-Hlawka inequality for simplices. In: trends in Harmonic Analysis. Springer INdAM Series, vol. 3 (2013), 33-46.
- L. Brandolini, L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, On the Koksma-Hlawka inequality. J. Complexity 29 (2013), 158-172.
- G. Gigante, M. Pozzoli, C. Vergara, Optimized Schwarz methods for the diffusion-reaction problem with cylindrical interfaces, SIAM J. Numer. Anal. 51 (2013), no. 6, 3402-3430.
- L. Colzani, G. Gigante, S. Volpi, Equiconvergence theorems for Sturm Liouville expansions and sets of divergence for Bochner Riesz means in Sobolev spaces. J. Fourier Anal. Appl. 19 (2013), no. 6, 1184-1206.

- L. Colzani, G. Gigante, G. Travaglini, Trigonometric approximation and a general form of the Erdos-Turan inequality. *Trans. Amer. Math. Soc.* 363 (2011), no. 2, 1101–1123.
- L. Brandolini, G. Gigante, S. Thangavelu, G. Travaglini, Convolution operators defined by singular measures on the motion group. *Indiana Univ. Math. J.* 59 (2010), no. 6, 1935–1946.
- G. Gigante, A generalization of Bateman's expansion and finite integrals of Sonine's and Feldheim's type. *Colloq. Math.* 119 (2010), no. 2, 237–254.
- L. Brandolini, G. Gigante, Equiconvergence theorems for Chebli Trimeche hypergroups. *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci. (5) Vol. VIII* (2009), 211–265.
- L. Brandolini, W. W. L. Chen, G. Gigante, G. Travaglini, Discrepancy for randomized Riemann sums. *Proc. Amer. Math. Soc.* 137 (2009), no. 10, 3187–3196.
- G. Gigante, F. Soria, On the Boundedness in  $H(1/4)$  of the Maximal Square Function Associated with the Schrödinger Equation. *J. London Math. Soc. (2)* 77 (2008), 51–68.
- L. Brandolini, G. Gigante, A. Greenleaf, A. Iosevic, A. Seeger, G. Travaglini, Average decay estimates for Fourier transforms of measures supported on curves. *J. Geom. Anal.* 17 (2007), no.1, 15-40.
- S. Baragetti, G. Gigante, F. Tordini, A theoretical model for general cross section wires stress state evaluation during non-linear bending. *International Journal of Materials & Product Technology*, vol. 30 (2007), p. 284-307.
- W. Czaja, G. Gigante, Continuous Gabor transform for strong hypergroups. *J. Fourier Anal. Appl.* 9 (2003), no. 4, 321-339.
- G. Gigante, F. Soria, A note on oscillatory integrals and Bessel functions. *Harmonic Analysis at Mount Holyoke (South Hadley, MA, 2001)*, 157-172, *Contemp. Math.*, 320, Amer. Math. Soc. 2003.
- G. Gigante, F. Soria, On a sharp estimate for oscillatory integrals associated with the Schrödinger equation. *Int. Math. Res. Not.* 2002, no. 24, 1275-1293.
- G. Gigante, Transference for hypergroups. *Collect. Math.* 52 (2001), no. 2, 127-155.
- G. Gigante, R. O. Gandulfo, Some multiplier theorems on the sphere. *Collect. Math.* 51 (2000), no. 2, 157-203.

#### Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca.

- Partecipante al IV Programma Quadro: Network TMR (1998-2002) Harmonic Analysis in the Euclidean setting and its counterpart on Lie groups and homogeneous spaces, with applications. Coordinatore scientifico P. Sjoegren, responsabile scientifico J. Garcia-Cuerva. Universidad Autonoma de Madrid. Dal 01-01-2000 al 31-08-2002
- Aderente al Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni (GNAMPA), Analisi funzionale e armonica.
  - Dal 01-01-2002 al 31-12-2012.
  - Dal 01-01-2015 a oggi.
- Partecipante ai seguenti progetti di ricerca di ateneo annuali, finanziati dall'Università degli Studi di Bergamo. Responsabile scientifico L. Brandolini:
  - 2002, Analisi armonica, geometria e algebra lineare.
  - 2003, Analisi armonica, geometria e sistemi lineari di equazioni.
  - 2004, Metodi analitici e geometrici per le equazioni differenziali alle derivate parziali.
  - 2005, Analisi matematica e applicazioni.
  - 2006, Analisi armonica e applicazioni alle equazioni differenziali alle derivate parziali.
  - 2007, Metodi analitici per le equazioni ordinarie ed alle derivate parziali.
  - Dal 2008 al 2015, Metodi analitici e numerici per le equazioni differenziali.
  - Dal 2016 al 2019, Analisi di Fourier e sue applicazioni.
- Partecipante al V Programma Quadro: Network TMR (2002-2006) Harmonic Analysis and Related Problems (HARP). Politecnico di Torino. Dal 01-07-2002 al 30-06-2006.
- Partecipante al PRIN 2002: Analisi Armonica. Coordinatore scientifico G. Mauceri, responsabile scientifico P.M. Soardi. Università di Milano-Bicocca. Dal 16-12-2002 al 15-12-2004.
- Partecipante al PRIN 2005: Analisi Armonica. Coordinatore scientifico F. Ricci, responsabile scientifico S. Meda. Università di Milano-Bicocca. Dal 30-01-2006 al 29-01-2008.

- Partecipante al PRIN 2007: Analisi Armonica classica, analisi armonica su gruppi di Lie e spazi simmetrici, metodi di Analisi Armonica per la quantizzazione geometrica e per l'analisi su varietà riemanniane e su spazi metrici di misura, analisi su strutture discrete. Coordinatore scientifico F. Ricci, responsabile scientifico S. Meda. Università di Milano-Bicocca. Dal 22-09-2008 al 21-09-2010.
- Partecipante al PRIN 2010-2011: Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica. Coordinatore scientifico F. Ricci, responsabile scientifico M. Peloso. Università di Milano. Dal 01-02-2013 al 01-02-2016.

**Attività di referaggio** per le seguenti riviste (dal 01-01-2003 a oggi):

- Advances in Pure and Applied Mathematics,
- Afrika Matematika,
- Applicable Analysis,
- Applied Mathematics and Computation,
- Collectanea Mathematica,
- Dolomites Research Notes on Approximation,
- Integral Transforms And Special Functions,
- Journal of Geometric Analysis,
- Journal of Mathematical Analysis and Applications,
- Journal of the Australian Mathematical Society,
- Kragujevac Journal of Mathematics,
- Mathematical Inequalities and Applications,
- Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society,
- Mathematika,
- Matematicki Vesnik,
- Potential Analysis,
- Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo,
- Rocky Mountain Journal of Mathematics,
- Transactions of the American Mathematical Society.

**Visiting researcher presso i seguenti Centri di Ricerca**

- Dip. di Matematica, Università di Wroclaw (Polonia). Dal 19-01-2001 al 28-01-2001.
- Dep. Matemáticas, Universidad Autónoma de Madrid (Spagna).
  - Dal 07-01-2002 al 20-01-2002.
  - Dal 09-04-2007 al 22-04-2007.
  - Dal 11-06-2012 al 24-06-2012.
- School of Mathematics, the University of Edinburgh (UK). Dal 21-11-2004 al 28-11-2004.

**Responsabilità scientifica per progetti di ricerca.**

- Coordinatore del progetto di ricerca GNAMPA "Distribuzione uniforme di punti su varietà", finanziato con €3000. Dal 11-03-2019 a oggi.

**Supervisione e mentoring.**

- Referee per tesi Master of Philosophy, School of Mathematics, The University of Birmingham (UK). Andrew David Bailey, "Almost Everywhere Convergence of Dyadic Partial Sums of Fourier Series for Almost Periodic Functions". Dal 15-01-2009 al 15-01-2009.
- Referee per tesi di dottorato, e membro della commissione giudicatrice. Doctor en Matemáticas. Universidad Autónoma de Madrid (España). Alberto Criado Cornejo "Problems of Harmonic Analysis in high dimensions". Dal 30-11-2012 al 30-11-2012

- Supervisione di post-doc: Jotsaroop Kaur su "Analisi armonica ed equazione alle derivate parziali". Dal 01-12-2015 al 30-11-2016
- Referee per tesi di dottorato, e membro della commissione giudicatrice. Dottorato di Ricerca in Matematica Pura e Applicata - 28° ciclo. Università di Milano-Bicocca. Marina Tenconi: "Localization for Riesz Means on Compact Riemannian Manifolds". Dal 18-02-2016 al 18-02-2016
- Supervisione di post-doc: Bianca Gariboldi, su "Discrepanza del reticolo degli interi". Dal 01-08-2017 al 31-07-2019.
- Correlatore (con Christian Vergara). Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica (Politecnico di Milano). Giulia Sambataro, "Optimized Schwarz methods for spherical interfaces with application to fluid-structure interaction". Dal 15-04-2018 al 16-04-2019

01/04/2001–15/02/2002

**Assegno di Ricerca**

Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano (Italia)

Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni, nell'ambito del programma di ricerca "Problemi di convergenza puntuale e operatori massimali connessi all'equazione di Schrödinger". Responsabile: Prof. Leo De Michele.

01/01/2000–31/01/2001

**Post Doc**

Universidad Autonoma de Madrid, Madrid (Spagna)

Borsa di ricerca del Network europeo TMR "Harmonic Analysis" per un postdoc nell'ambito della ricerca su problemi di convergenza puntuale in analisi armonica, in collaborazione con il Prof. Fernando Soria.

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

15/08/1996–15/05/1999

**Ph.D. in Mathematics (Dottorato di Ricerca in Matematica)**

Washington University in St. Louis, St. Louis (MO) (Stati Uniti d'America)

Master of Arts (M.A.) in Mathematics (19 Dic. 1997).

Ph. D. in Mathematics (14 Mag. 1999), con tesi dal titolo "A general method for transferring one dimensional results in harmonic analysis to different settings associated with groups and hypergroups". Relatore Prof. Guido Weiss

01/01/1996–30/06/1996

**Borsa INdAM di avviamento alla ricerca**

INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi), Roma (Italia)

Frequenza di tre corsi intensivi: Analisi complessa, Algebra, Geometria.

01/09/1990–13/11/1995

**Laurea in Matematica**

Università degli Studi di Milano, Milano (Italia)

Laurea in Matematica (13 Nov. 1995). Tesi di Laurea: "Multirisoluzioni in  $R^n$ ". Relatore Prof. Leo De Michele. Votazione: 110 e lode.

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre italiano, spagnolo

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Letture	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	C2	B2	B2	C1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue