

Curriculum di Cristina Trombetti

Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Matematica e Applicazioni
Via Cintia, Monte S. Angelo
I-80126 Napoli (Italia)

Phone: (+39) 081675669
Fax: (+39) 0817662106
Email: cristina@unina.it
Homepage: <http://wpage.unina.it/cristina>

Informazioni personali

Luogo di nascita: Napoli .

Data di nascita: 14 Luglio 1973.

Coniugata, due figli.

Formazione e Carriera accademica

Dicembre 2014 Professore Ordinario di Analisi Matematica (in servizio presso Università degli Studi di Napoli Federico II).

Dicembre 2013 Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di I fascia, Settore concorsuale 01A3.

Gennaio 2005 – Dicembre 2014 Professore Associato di Analisi Matematica.

Settembre 1997 – Gennaio 2005 Ricercatore di Analisi Matematica.

2000 (22 Febbraio): Dottorato di Ricerca in Mathematica conseguito presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi: On the relaxation and Lavrentiev phenomenon for some classes of integral functionals. Advisor Prof. Riccardo De Arcangelis.

1995 (14 Luglio): Laurea in Matematica (cum laude) conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della tesi: Semicontinuità e rilassamento di funzionali integrali in spazi di funzioni con derivate misurate. Relatore Prof. Riccardo De Arcangelis.

Partecipazione a Progetti di Ricerca e a Comitati editoriali di Riviste Scientifiche

2003 Progetto PRIN 2003 "Aspetti teorici ed applicativi di equazioni alle derivate parziali"

2006 Progetto PRIN 2006 "Equazioni alle derivate parziali e disuguaglianze funzionali: aspetti quantitativi, proprietà geometriche e qualitative, applicazioni"

2007 Progetto AZIONI INTEGRATE ITALIA SPAGNA 2007 "Problemi di diffusione critici, loro stati stazionari e applicazioni"

2007 Regione Campania Legge Regionale 5/2007, "Disuguaglianze isoperimetriche e stabilità"

2008 Progetto PRIN 2008 "Aspetti geometrici delle equazioni alle derivate parziali e questioni connesse"

2009 Progetto FARO 2009 "Metodi analitici e computazionali per problemi matematici avanzati a carattere intra e interdisciplinari"

2010 Progetto GNAMPA 2010 "Problemi geometrici nel Calcolo delle Variazioni: modelli, ottimizzazione e simmetrie"

- 2011** Progetto GNAMPA 2011 "Problemi di ottimizzazione e disuguaglianze geometrico funzionali"
- 2012** Progetto PRIN 2012 "Equazioni alle derivate parziali di tipo ellittico e parabolico: aspetti geometrici, disuguaglianze collegate, e applicazioni"
- 2012** Progetto GNAMPA 2012 "Problemi sovradeterminati e geometria delle soluzioni per equazioni ellittiche e paraboliche"
- 2012** Progetto FARO 2012 "Metodi matematici per la modellizzazione di fenomeni naturali"
- 2012** Progetto STAR 2013 "Sobolev-Poincaré Inequalities: Embedding Constants, Stability Issues, Nonlinear Eigenvalues"
- 2013** Progetto GNAMPA 2013 "Ottimizzazione di forme e simmetrie"
- 2013** Progetto FIRB 2013 "Geometrical and qualitative aspects of PDE's"
- 2016** Progetto di Ateneo 2016 "Spectral and Geometrical Inequalities" (Coordinatore).
- 2009–oggi** Membro dell' Editorial Board della rivista DEA, Differential Equations and Applications.
- 2016–oggi** Membro dell' Editorial Board della rivista Ricerche di Matematica.
- 2009–oggi** Socio Ordinario della Classe I di MATEMATICA E APPLICAZIONI dell'Accademia Pontaniana.

Partecipazione a Comitati Organizzativi di Convegni o Minisimposi

Variational and Geometrical Methods in PDE's, Gaeta (Italy) May 22–25, 2017. (Minisimposio nell'ambito del convegno: International Conference on Elliptic and Parabolic Problems)

Partial differential equations and related topics, Alghero (Italy) September 12–16, 2016.

BIRS Workshop Geometric and Analytic Inequalities, Banff (Alberta-Canada), Luglio 10–15 2016.

Proprietà Analitico Geometriche di Soluzioni di EDP, Napoli (Italy) Gennaio 25-27 2016

Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE's, 4th Italian-Japanese Workshop, Palinuro (Italy) Maggio 25–29, 2015.

Attività Gestionale ed Organizzativa

Dal Luglio 2017 è componente del Consiglio Scientifico del Gnampa.

Dal 2 Marzo 2016 è membro della Commissione Compiti Didattici del Dipartimento di Matematica e Applicazioni.

Dal 22 Febbraio 2016 è membro della Giunta del Dipartimento di Matematica e Applicazioni.

Seminari su invito a Congressi e presso Università italiane o straniere

Existence of minimizers for a class of anisotropic free discontinuity problems "Second Italo-Taiwanese Seminar on Partial Differential Equations and Calculus of Variations", Parma 25/29 Maggio 1998

Existence of minimizers for a class of anisotropic free discontinuity problems "Summer Symposium on Partial Differential Equations", Nagano (Giappone) 4/7 Luglio 1998

Rilassamento e fenomeno di Lavrentieff per alcune classi di funzionali integrali "XVI Congresso UMI", Napoli 13/18 Settembre 1999

Su una classe di equazioni ellittiche con crescita naturale nel gradiente "Equazioni differenziali: metodi analitici, geometrici e differenziali, e applicazioni", Napoli 7/10 Febbraio 2000

Comparison results for a class of nonlinear elliptic equations "Symmetries, Geometric Structures, Evolution and Memory in PDEs", Taormina 7/9 Febbraio 2001

Su una classe di equazioni tipo Monge-Ampère con termini di ordine inferiore "XVII Congresso dell'Unione Matematica Italiana, comunicazione di 30 minuti", Milano 8/13 Settembre 2003

Risultati di confronto per una classe di equazioni tipo Monge-Ampère "Analisi e convessità", Cremona 22/24 Gennaio 2004

Una versione quantitativa della disuguaglianza isoperimetrica: il caso anisotropo "Analisi e convessità", Brescia 28/29 Gennaio 2005

A quantitative version of the isoperimetric inequality: the anisotropic case "Educational workshop on geometric inequalities", Firenze 15/20 Maggio 2005

Una versione quantitativa della disuguaglianza di Pólya Szegő "Analisi e convessità", Gaeta 20/21 Gennaio 2006

Una versione quantitativa della disuguaglianza di Pólya Szegő "Giornate di lavoro su questioni di Teoria geometrica della misura e Calcolo delle variazioni", Levico Terme 5/10 Febbraio 2006

A quantitative version of Pólya Szegő principle "Convex geometry analytic aspects", Cortona 4/8 Giugno 2007

Su una classe di problemi sovradeterminati "XVIII Congresso dell'Unione Matematica Italiana", Bari 24/29 Settembre 2007

Sharp estimates for linear Neumann eigenvalues and eigenfunctions "First Italian - Japanese workshop on geometric properties for parabolic and elliptic PDE's", Sendai (Giappone) 15/19 Giugno 2009

Isoperimetric estimates for linear and nonlinear eigenvalues "Partielle Differentialgleichungen", Oberwolfach (Germania) 2/9 Agosto 2009

Sharp estimates for a non local eigenvalue problem "Geometric properties of solutions of non-linear PDEs and their applications", Banff (Alberta, Canada) 17-22 Luglio, 2011

The longest shortest fence and sharp Poincaré-Sobolev inequalities "Nonlinear PDE Days", Colonia (Germania) 4/5 ottobre 2011

Best constants in certain Sobolev-Poincaré-inequalities "Geometric PDEs", Montreal (Canada) 23/27 Aprile 2012

Characterization of ellipsoids through an overdetermined boundary value problem of Monge - Ampère type "The 10th AIMS conference on dynamical systems differential equations and applications", Madrid (Spagna) 7/11 Luglio 2014

Best constants in some Sobolev Poincaré trace inequalities "Shape optimization and spectral geometry", ICMS Edinburgh (UK) 29 Giugno/3 Luglio 2015.

Optimal constants in Poincaré - Sobolev trace inequalities "Mostly maximum principle", Agropoli 16/18 Settembre 2015.

Best constants in Sobolev inequalities "Geometric flows and Riemannian geometry", AIM San José (California) 21/26 Settembre 2015

On Pölya's inequality for the torsional rigidity and the first Dirichlet Laplacian eigenvalue, "Geometrical aspects of spectral theory", Bilbao (Spain) 4/6 Aprile 2016

The Neumann eigenvalue problem for the ∞ -Laplacian, "Variational Topological and Set-Valued Methods for Non-Linear Problems", Orlando (Usa) 1/5 Luglio 2016

On the stability of the Bossel-Daners inequality, "Shape Optimization and Isoperimetric and Functional Inequalities", CIRM Luminy (Francia) 21/25 Novembre 2016

On the quantitative of the Bossel-Daners inequality, "International Conference on elliptic and Parabolic Problems", Gaeta 22/26 Maggio 2017

Sharp estimates for Neumann eigenvalues of the p -Laplacian, "Laplacians, Walks, Condensations", Bristol (UK) 3-7 Luglio 2017

Seminario presso l'Università di Orleans (Francia): Existence results for a class of nonlinear elliptic equations, 25/5/2000

Seminario presso l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo (IAC) del C.N.R.: Problemi ellittici non lineari con crescita naturale nel gradiente, 9/11/2000

Seminario presso il Mathematisches Institut dell'Università di Colonia (Germania): Some results on elliptic equations with natural growth in the gradient, 27/8/2001

Seminario presso il Departamento de Analisis Matematico dell'Università di Valencia (Spagna): Hessian equations and symmetrization, 29/4/2004

Seminario presso il Departamento de Analisis Matematico dell'Università di Valencia (Spagna): Some results on nonlinear elliptic equations involving Hardy potentials, 9/6/2005

Seminario presso il Mathematical Sciences Institute, ANU, Canberra (Australia): Stability results for isoperimetric inequalities and Pölya Szegő principle, 8/8/2005

Seminario presso Departamento de Analisis Matematico dell'Università di Valencia (Spagna): Stability results for isoperimetric inequalities and applications, 23/2/2006

Seminario presso il Dipartimento di Matematica Ulisse Dini dell'Università di Firenze: Sulla stabilità del problema di Serrin, 13/7/2007

Seminario presso il Mathematisches Institut dell'Università di Colonia (Germania): Some applications of affine isoperimetric inequalities to Monge-Ampère equations, 5/5/2008

Seminario presso il Departamento de Matematicas dell'Università Autonoma di Madrid (Spagna): Some results on a class of Serrin type overdetermined problems, 5/3/2009

Seminario presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Lisbona (Portogallo): Isoperimetric estimates for nonlinear eigenvalue, 29/1/2010

Seminario presso il Dipartimento di Matematica Francesco Brioschi del Politecnico Milano: Su un problema di bisezione nel piano e disuguaglianze di Sobolev Poincaré, 26/5/2011

Seminario presso il Mathematisches Institut dell'Università di Colonia (Germania): Constrained Cheeger type isoperimetric inequalities, 13/4/2014

Seminario presso il Department of Theoretical Physics, Nuclear Physics Institute, ASCR, Rez (Repubblica Ceca): Sharp estimates for Neumann eigenvalues, 28/4/2015

Seminario presso School of Mathematics, University of Bristol, Bristol (Inghilterra): Sharp constants in Poincaré - Sobolev inequalities , 19/10/2015

Seminario presso il Dipartimento di Matematica Ulisse Dini dell'Università di Firenze: Sul problema di Neumann per l'infinito Laplaciano, 15/04/2016

Seminario presso il LAMA Université de la Savoie, Chambéry (France) On Pòlya's inequality for the torsional rigidity and the first Dirichlet Laplacian eigenvalue, 4/11/2016

Seminario presso il Dipartimento di Matematica Leonida Tonelli dell'Università di Pisa, On the quantitative Bossel-Daners inequality, 10/05/2017

Principale attività di referaggio

Annales Henri Poincaré

Complex Variables and Elliptic Equations

Journal of Differential Equations

Journal of Geometric Analysis

Journal of Mathematical Analysis and Applications

Mathematische Annalen

Mathematische Nachrichten

Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications

Pacific Journal of Mathematics

Rendiconti Lincei

Proceedings of AMS

Zeitschrift fuer Angewandte Mathematik und Physik (Zamp)

Attività Didattica

Corsi tenuti per titolarità

Università degli Studi di Napoli Federico II a.a. 2017–2018

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria dell'automazione e informatica

Analisi Matematica II, laurea in matematica

Università degli Studi di Napoli Federico II a.a. 2016–2017

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica I, laurea in matematica

Università degli Studi di Napoli Federico II a.a. 2015–2016

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica I, laurea in matematica

Università degli Studi di Napoli Federico II a.a. 2014–2015

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II a.a. 2013–2014

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria informatica

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2012–2013

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2011–2012

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2010–2011

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2009–2010

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria, laurea in ingegneria informatica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2008–2009

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria industriale, laurea specialistica ingegneria meccanica per la progettazione e la produzione

Università degli Studi di Napoli Federico II 2007–2008

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria meccanica

Metodi Matematici per l'ingegneria industriale, laurea specialistica ingegneria meccanica per la progettazione e la produzione

Università degli Studi di Napoli Federico II 2006–2007

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria aerospaziale

Università degli Studi di Napoli Federico II 2005–2006

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria aerospaziale

Analisi Matematica III per l'ingegneria industriale, laurea specialistica ingegneria meccanica per l'energia e l'ambiente

Università degli Studi di Napoli Federico II 2004–2005

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria aerospaziale

Università degli Studi di Napoli Federico II 2003–2004

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria meccanica

Università degli Studi di Napoli Federico II 2001–2002

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria gestionale

Università degli Studi di Napoli Federico II 2000–2001

Analisi Matematica II, laurea in ingegneria gestionale

Università degli Studi di Napoli Federico II 1999–2000

Analisi Matematica I, laurea in ingegneria gestionale