

Isabella Birindelli
Curriculum Vitae et Studiorum,
2004-2007

Dati anagrafici:

Nata a Dunkerque (Francia) il 31 Marzo 1963. Residente in Piazza Manfredo Fanti 5, Roma. Stato civile: coniugata. Cittadinanza: italiana. Recapito professionale: Istituto Matematico “G. Castelnuovo”. Università di Roma “La Sapienza”. P.le Aldo Moro 2. 00185 Roma. Tel (06)-49913240. Posta elettronica: isabeau@mat.uniroma1.it

Titoli di Studio:

- **Ph.D. in Matematica.**

Courant Institute of Mathematical Sciences, N.Y.U., New York, U.S.A.
Settembre 1987-Settembre 1992.

Titolo della Tesi : *Second order elliptic equations in general domains: Hopf 's lemma and Anti maximum principle* .

Relatore: Louis Nirenberg.

- **Laurea in Matematica.**

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Gennaio 1987.

Voto di Laurea: 110 e lode. Relatore: Umberto Mosco.

Posizioni accademiche:

- Marzo 2007 Chiamata da professore di prima fascia dalla Facoltà di Architettura L. Quaroni, Università di Roma “La Sapienza”.
- Ottobre 2004 Idoneità per professore di prima fascia
- Da novembre 1998: *Professore Associato* dell'Università di Roma “La Sapienza”, Facoltà di Architettura, Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, confermata dopo tre anni.
- Marzo 1992 -Novembre 1998:
Ricercatore Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”.

Posizioni temporanee presso università straniere dal 2004

- Giugno 2007 *Professeur invite* première classe U. Cergy-Pontoise
- Giugno 2006 *Professeur invite* première classe Università di Parigi XII
- Maggio 2005 *Invited Professor* presso la Stanford University

- Dal 2001 al 2005 invitata ogni anno per un mese come *Professeur invité* première classe presso il Dipartimento di Matematica del Université de Cergy-Pontoise

Campo di ricerca:

Equazioni alle derivate parziali ellittiche, ellittiche degeneri e sistemi di equazioni ellittiche semi-lineari, quasi-lineari, lineari: proprietà qualitative, regolarità, teoremi di esistenza e di non esistenza.

Attività didattica:

- a.a. 2006-2007 **Matematica 2** Corso di Laurea Architettura U.E. , meta' del corso di **Matematica 1** per il corso di laurea TAC .
- a.a. 2005-2006 **Matematica 1** Corso di Laurea Architettura U.E. , collaborazione al corso di Matematica II della prof.ssa Beretta sempre per il corso di laurea Architettura U.E.
- a.a. 2004-2005 **Matematica 2** (in collaborazione con il prof. Grossi) per il Corso di Laurea in Architettura U.E e **Matematica 1** per il corso di laurea TAC e un corso di **Equazioni Differenziali** per il Master di Calcolo Scientifico.
- a.a. 2003-2004 **Matematica 2** e **Matematica 1** (in collaborazione con la prof.ssa Garroni del Corso di Laurea in Architettura U.E e un corso di **Equazioni Differenziali** per il Master di Calcolo Scientifico.

Finanziamenti

- Responsabile dei fondi di Facoltà 2004, 2005, 2006.
- Responsabile del progetto GNAMPA 2006 : "Principio del massimo e disuguaglianze di Harnack per equazioni ellittiche e sub-ellittiche " con sede Roma, Bologna, Napoli.
- Ottenuto un finanziamento del INDAM per un convegno organizzato insieme a Lanconelli e Gutierrez a Cortona Giugno 2003: "Second order sub-elliptic equations and applications"
- Responsabile italiano di un accordo internazionale CNR/CNRS biennale 2005-2006 tra il Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma e il laboratorio "Analyse, Géométrie et Modelisation" dell'Università di Cergy Pontoise,

Principali conferenze su invito

- Aprile 2007 , Waseda University

- Settembre 2006, "Geometric Analysis and Applications", Napoli
- Luglio 2006, "Newtrends in Viscosity Solutions and Nonlinear PDE", Lisboa
- Giugno 2006, AIMS Conference, Poitiers
- Giugno 2006, Subelliptic PDEs and Application to Geometry and Finance, Cortona
- Luglio 2005, East China Normal University, Shanghai
- May 2005, Stanford University
- Dicembre 2004, Università di Bologna
- Novembre 2004, Università di Roma
- Settembre 2004, Convegno "Viscosity, metric and control theoretic methods in nonlinear PDE's" Gaeta.

Varie

- Eletta membra di un concorso per la valutazione comparativa di un concorso di seconda fascia presso l'Università di Napoli Federico II.
- Eletta membro del concorso a un posto di Ricercatore presso l'Università di Bari
- Recensore per il "Mathematical Review"
- Arbitro scientifico per le riviste "Journal of the European Mathematical Society", "Journal of Functional Analysis", "Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa", "Communications in Partial Differential Equations", "Proceedings of the Royal Society of Edinburgh", "Pacific Journal", "Electronic Journal of Differential Equations", "NoDEA",
- Membro del Gruppo Nazionale di Analisi Matematica Probabilità e delle sue Applicazioni
- Membro della giuria per il conferimento del titolo di Dottorato presso l'Università di Bologna (Febbraio 2000), presso l'Università di Roma (2001)
- Co-Organizzatore del primo portale del Dipartimento di Matematica.
- Ottima conoscenza del Francese e del Inglese

Pubblicazioni Scientifiche dal 2001

Lavori Pubblicati o in via di Pubblicazione

1. *Existence Theorems for fully nonlinear equations in the Heisenberg group* con B. Stroffolini preprint
2. *The Dirichlet problem for singular fully nonlinear operators* con F. Demengel preprint

3. *The Ginzburg-Landau equation in the Heisenberg group* con E. Valdinoci, in via di pubblicazione su Communication in Contemporary mathematics.
4. *Eigenvalue, maximum principle and regularity for fully non linear homogeneous operators* con F. Demengel, Comm. in Pure and Applied Analysis (2007)
5. *First eigenvalue and maximum principle for fully nonlinear singular operators* con F. Demengel , Advances in Diff. Eq (2006).
6. *Comparison principle and Liouville type results for singular fully nonlinear operators.* con F. Demengel , Annales de Toulouses (2004)
7. *Homogenization of Hamilton-Jacobi equations in the Heisenberg group* con J. Wigniolle, Comm. in Pure and Applied Analysis (2003)
8. *Existence of solutions for semi-linear equations involving the p -Laplacien : the non coercive case* con F. Demengel, Calculus of Variation (2004)
9. *A negative answer to a one-dimensional symmetry problem in the Heisenberg group* con E. Lanconelli, Calculus of Variation (2003).
10. *On the Lane-Emden equations with fully nonlinear operators* con F. Demengel, Comptes Rendus de L'Accademie des Sciences (2002).
11. *Monotonicity and Symmetry results for Degenerate Elliptic Equations on Nilpotent Stratified Groups* con J. Prajapat, Pacific Journal of Mathematics (2002)
12. *Some Liouville theorems for the p -Laplacian* con F. Demengel, Electronic Journal of Differential Equations (2001)
13. *On some partial differential equation for non coercive functional and critical Sobolev exponent.* con F. Demengel, Differential and Integral Equations (2001)
14. *A note on one dimensional symmetry in Carnot Groups* con E. Lanconelli , Rend. Mat. Accademia dei Lincei. (2001)
15. *Superharmonic functions in the Heisenberg group: estimates and Liouville theorems* No DEA. (2001)
16. *One dimensional symmetry in the Heisenberg group.* con J. Prajapat, Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa (2001).