

Curriculum vitae di Filomena Feo

Si è laureata in Matematica il 25 luglio 2001, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Matematiche il 10 gennaio 2006 e dal 1 luglio 2008 è Ricercatore (settore disciplinarea MAT/05 - Analisi matematica) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la funzione di Professore di II fascia nel settore concorsuale 01/A3 (2016-2018 Secondo Quadrimestre).

E' titolare di corsi di Analisi matematica dal 2008 (Analisi I e Metodi matematici per l'Ingegneria).

Ha trascorso periodi di ricerca presso università straniere:

- Università di Toronto (Canada), collaborazione con la Prof. A. Burchard (giugno - settembre 2009)
- LMRS - Università di Rouen (Francia), collaborazione con il Prof. O. Guibé (giugno 2010, giugno 2011, marzo 2013, maggio 2014, febbraio 2016, marzo 2017)
- Università Nanterre la Défence di Parigi (Francia), collaborazione con il Prof. C. Roberto (marzo 2012, dicembre 2012, marzo 2013, marzo 2015)
- Università Autonoma di Barcellona, collaborazione con il Prof. J. Martin (aprile 2014)
- Iowa State University (USA), collaborazione con il Prof. P.R. Stinga (Aprile-Maggio 2017)
- Universidad Complutense de Madrid, collaborazione con il Prof. J.I. Diaz (Maggio 2017)
- Osaka City University (Giappone), collaborazione con il Prof F. Takashi (Febbraio-Marzo 2018)

L'attività di ricerca si è incentrata principalmente su questioni inerenti esistenza, unicità e proprietà qualitative di soluzioni di problemi di Dirichlet per alcune equazioni ellittiche e paraboliche e sullo studio di alcune disequazioni funzionali.

I risultati originali, oggetto degli articoli nell'elenco delle pubblicazioni, possono raggrupparsi secondo le seguenti tematiche:

- studio di alcune equazioni e disuguaglianze legate a misure di probabilità
- stime a priori, esistenza, unicità di soluzioni di alcuni problemi ellittici e parabolici,
- studio di alcune equazioni non locali.

Ha partecipato a numerosi convegni nazionali e internazionali tenendo comunicazioni e presentando poster.

Lista delle pubblicazioni:

-
- [1] G. di Blasio, F. Feo, M.R. Posteraro - "Linear elliptic equations related to Gauss measure"
 - [2] G. di Blasio, F. Feo - "Regularity results for nonlinear elliptic equations related to Gauss measure" (2005).
 - [3] G. di Blasio, F. Feo - "Non linear elliptic equations and Gauss measure" (2006).
 - [4] G. di Blasio, F. Feo, M.R. Posteraro - "Regularity results for degenerate elliptic equations related to Gauss measure" (2007).
 - [5] G. di Blasio, F. Feo, M.R. Posteraro - "Existence results for a class of degenerate elliptic equations" (2008).
 - [6] G. di Blasio, F. Feo, M.R. Posteraro - "Existence results for nonlinear elliptic equations related to Gauss measure in a limit case" (2008).
 - [7] F. Feo - "Parabolic equation related to Boltzmann measure" (2009).
 - [8] F. Feo - "A comparison result for elliptic equations in the infinite dimensional Gauss space" (2010).
 - [9] R. Di Nardo, F. Feo, O. Guibé - "Existence result for nonlinear parabolic equations with lower order terms" (2011).
 - [10] di Blasio G. - F. Feo "A class of nonlinear degenerate elliptic equations related to the Gauss measure" (2012).
 - [11] F. Feo - M. R. Posteraro - "Logarithmic Sobolev trace inequalities" (2013).
 - [12] R. Di Nardo, F. Feo, O. Guibé - "Uniqueness of renormalized solutions to nonlinear parabolic problems with lower order terms" (2013).

- [13] R. Di Nardo, F. Feo, O. Guibé - "Uniqueness result for nonlinear anisotropic elliptic equations" (2013).
- [14] R. Di Nardo, F. Feo - "Existence and uniqueness for nonlinear anisotropic elliptic equations" (2014).
- [15] F. Feo, M. R. Posteraro, C. Roberto - "Quantitative isoperimetric inequalities for log-convex probability measures on the line" (2014).
- [16] F. Feo - A remark on uniqueness of weak solutions for some classes of parabolic problems (2014).
- [17] F. Feo, J. Martin, M. R. Posteraro - Sobolev embedding into BMO and weak- L^∞ for 1-dimensional probability measure (2015).
- [18] A. Alberico, G. di Blasio, F. Feo - "Estimates for Solutions to Anisotropic Elliptic Equations with Zero Order Term" (2016)
- [19] A. Alberico, G. di Blasio, F. Feo - A priori estimates for solutions to anisotropic elliptic problems via symmetrization (2017)
- [20] F. Feo, M. R. Posteraro, C. Roberto - Remark on the stability of Log-Sobolev inequality for Gaussian measure (2017)
- [21] F. Feo, O. Guibé - "Uniqueness for elliptic problems with locally Lipschitz continuous dependence on the solution" (2017)
- [22] A. Alberico, G. di Blasio, F. Feo - Comparison results for nonlinear anisotropic parabolic problems (2017).
- [23] A. Alberico, G. di Blasio, F. Feo - A symmetrization result for a class of anisotropic elliptic problems (2017).
- [24] F. Feo, P. R. Stinga, B. Volzone - The fractional nonlocal Ornstein--Uhlenbeck equation, Gaussian symmetrization and regularity (2018).
- [25] F. Feo, Y. Huang, B. Volzone - Long-time asymptotics for a 1D nonlocal porous medium equation with absorption or convection, (2019)
- [26] A. Alberico, G. di Blasio, F. Feo - Estimates for fully anisotropic elliptic equations with a zero order term (2019)
- [27] M.F. Betta, F. Feo, M.R. Posteraro - Uniqueness results for strongly monotone operators related to Gauss measure, in stampa