

Curriculum Vitae di Monica Lazzo

Dipartimento di Matematica, Università di Bari
via E. Orabona 4, 70125 Bari
E-mail: monica.lazzo@uniba.it

DATI BIOGRAFICI

Formazione

- 11/1985–11/1989 Studi in matematica presso l'Università di Bari
11/20/1989 Laurea Quadriennale in Matematica, Università di Bari
Relatore: Prof. Donato Fortunato;
Titolo della tesi: Metodi variazionali e topologici nello studio di problemi differenziali nonlineari
11/1989-07/1992 Studi avanzati e attività di ricerca presso I.N.d.A.M. (Roma), S.I.S.S.A. (Trieste) e Scuola Normale Superiore (Pisa)

Esperienza professionale

- 08/1992–09/2000 Ricercatore, Università di Bari
10/2000–oggi Professore Associato, Università di Bari
04-05/2000 Attività di ricerca presso la University of Wisconsin at Madison, Wisconsin (borsa di studio del C.N.R., Short-term Mobility Program 2000)
03/2003-02/2004 Attività di ricerca presso la Auburn University, Auburn, Alabama e la Universidad Politécnica de Madrid, Spagna (congedo straordinario per motivi di studio)

ATTIVITÀ DIDATTICA

Compiti didattici istituzionali (2010–oggi)

- Analisi Matematica II, per il primo anno della laurea triennale in Fisica; dall'a.a. 2020/21
- Analisi Matematica III, per il secondo anno della laurea triennale in Fisica; dall'a.a. 2013/14
- Analisi Matematica, per il primo anno della laurea triennale in Informatica anno; fino all'a.a. 2019/20
- Matematica ed Elementi di Statistica, per il primo anno della laurea triennale in Scienze della Natura; fino all'a.a. 2012/13
- Complementi di Matematica, esame a scelta per le lauree triennale e magistrale in Scienze della Natura; anni accademici 2011/12, 2012/13

Supervisione di tesi di laurea (2010–oggi)

- Luigi Ciraci, Laurea Triennale in Matematica, Università di Bari, 2010
Titolo della tesi: Un modello matematico per la dinamica di popolazione: il sistema preda-predatore

ATTIVITÀ DI RICERCA

Interessi di ricerca

Esistenza e molteplicità di soluzioni per equazioni e sistemi di equazioni ellittiche semilineari e quasilineari (metodi variazionali e topologici, teoria di Ljusternik-Schnirelman, teoria di Morse); equazioni di Schrödinger nonlineari; soluzioni radiali esplosive al bordo di PDE ellittiche poliarmiche con nonlinearietà di tipo potenza (esistenza, molteplicità e comportamento asintotico); dinamica di sistemi di ODE associati a PDE ellittiche poliarmiche.

Alcune pubblicazioni (2010–oggi)

1. M. Lazzo and P. G. Schmidt, Periodic solutions and invariant manifolds for an even-order differential equation with power nonlinearity, *Journal of Dynamics and Differential Equations*, Vol. 23 (2011), 141-166
2. M. Lazzo and P. G. Schmidt, Convergence versus periodicity in a single-loop positive-feedback system, 1. Convergence to equilibrium, *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, Supplement Volume 2011, 931–940
3. M. Lazzo and P. G. Schmidt, Convergence versus periodicity in a single-loop positive-feedback system, 2. Periodic solutions, *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, Supplement Volume 2011, 941-952
4. J. I. Diaz, M. Lazzo and P. G. Schmidt, Asymptotic behavior of large radial solutions of a polyharmonic equation with superlinear growth, *Journal of Differential Equations*, Vol. 257 (2014), 4249–4276
5. M. Lazzo and L. Pisani, Klein-Gordon-Maxwell Systems with Nonconstant Coupling Coefficient, *Advanced Nonlinear Studies*, Vol. 18 (2018), 55–63
6. P. Amodio, D. Giordano, F. Iavernaro, A. Labianca, M. Lazzo, F. Mazzia and L. Pisani, Fluid statics of a self-gravitating perfect-gas isothermal sphere, *European Journal of Mechanics. B, Fluids*, Vol. 78 (2019), 62–87
7. M. Lazzo and L. Pisani, Standing Waves for Nonautonomous Klein-Gordon-Maxwell Systems, *Journal of Dynamical and Control Systems*, Vol. 26 (2019), 443–454
8. P. Amodio, D. Giordano, F. Iavernaro, A. Labianca, M. Lazzo, F. Mazzia and L. Pisani, Mathematical aspects relative to the fluid statics of a self-gravitating perfect-gas isothermal sphere, *Communications in Computational Physics*, Vol. 28 (2020), 1085–1104

Alcune presentazioni su invito (2010–oggi)

1. Nodal properties of radial solutions of polyharmonic boundary-value problems, Special Session on Nonlinear Elliptic PDEs and Geometric Analysis, AIMS Eighth Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Dresden, Germany, 05/2010
2. Oscillatory entire solutions of a biharmonic equation with power nonlinearity, Special Session on Qualitative Aspects of Nonlinear Differential Equations, AIMS Eighth Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Dresden, Germany, 05/2010

3. Radial solutions of polyharmonic equations with power nonlinearities, Special Session on Dissipative Systems and Applications, AIMS Tenth Conference on Dynamical systems, Differential Equations and Applications, Madrid, Spain, 07/2014
4. Boundary blow-up in polyharmonic equations with power nonlinearities, Special Session on Nonlinear Elliptic Partial Differential Equations and Systems, AIMS Tenth Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Madrid, Spain, 07/2014
5. Klein-Gordon-Maxwell Systems in Bounded Spatial Domains, Special Session on Qualitative properties of nonlinear differential equations of elliptic and parabolic type, AIMS Eleventh Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Orlando, FLorida, USA, 07/2016

ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI

Attività istituzionale presso l'Università di Bari (2010–oggi)

- Membro della Commissione Pagina Web del Dipartimento di Matematica (dal 2018)
- Membro della Commissione Didattica per i CdS in Scienze della Natura (fino al 2012)
- Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica (2010–2013)
- Membro del Collegio di Dottorato del Dipartimento di Matematica (2010–2015)

Attività editoriale

- Recensore per “Mathematical Reviews”
- *Referee* per “Advanced Nonlinear Studies”, “Annales de l'Institut Henri Poincaré, Analyse Non Linéaire”, “Calculus of Variations and Partial Differential Equations”, “Communications in Pure and Applied Mathematics”, “Differential and Integral Equations”, “Discrete and Continuous Dynamical Systems”, “Electronic Journal of Differential Equations”, “European Journal of Applied Mathematics”, “Journal of Differential Equations”, “Journal of Functional Analysis”, “Journal of Mathematical Analysis and Applications”, “Journal of Optimization Theory and Applications”, “Mediterranean Journal of Mathematics”, and “Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications”

16 gennaio 2022