

Marta Macri è nata a Napoli il 25 agosto 1975.  
E' socia dell'Unione Matematica Italiana.

Dall'1 ottobre 2007 è ricercatrice presso l'Università degli studi di L'Aquila per il settore MAT/05, Analisi Matematica.

#### STUDI

- 20 dicembre 2002, dottorato di ricerca in Matematica Applicata e Informatica (Sottosettore di Analisi Matematica e Applicazioni), Università degli studi di Napoli "Federico II".

Tesi: "Homoclinic solutions to invariant manifolds: a variational approach".

Relatore: Prof. V. Coti Zelati.

- 15 luglio 1997, laurea con lode in Matematica, Università degli studi di Napoli "Federico II".

Tesi: "Esistenza di soluzioni omocline per sistemi hamiltoniani non autonomi".

Relatore: Prof. V. Coti Zelati.

#### BORSE DI STUDIO - ASSEGNI DI RICERCA

- Dall' 1 giugno 2006 al 31 maggio 2007: titolare dell'assegno per la collaborazione ad attività di ricerca "Modelli matematici ed equazioni alle derivate parziali" per il settore scientifico disciplinare MAT/05 - Analisi Matematica presso il Dipartimento di Matematica Pura e Applicata dell'Università degli Studi di L'Aquila.

- Dall'1 ottobre 2003 al 30 settembre 2005: borsa di studio post-doc presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni "R. Caccioppoli" dell'Università degli studi di Napoli "Federico II".

- Dal 16 settembre al 15 dicembre 2005: borsa di studio INDAM per l'estero presso il Dipartimento di Matematica dell'Università del Wisconsin in Madison.

- Dall' 1 novembre 1997 al 31 ottobre 2001: borsa di studio per la frequenza dei corsi di dottorato in Matematica Applicata e Informatica presso l'Università di Napoli "Federico II".

- Dall' 1 maggio 1997 al 31 ottobre 1997: borsa di studio annuale CNR per laureandi in Matematica per l'avviamento alle attività di ricerca scientifica nell'ambito dell'analisi matematica.

#### ATTIVITA' DIDATTICA

Presso l'Università degli Studi dell'Aquila:

- a.a. 2021-2022 Titolare del corso di Matematica ed Elementi di Statistica nel corso di laurea in Biotecnologie.
- a.a. 2020-2021 Esercitazioni per il corso di Matematica nel corso di laurea in Scienze Biologiche. Esercitazioni per il corso di Analisi Matematica 2 nel corso di laurea in Ingegneria.
- a.a. 2019-2020 Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 1 nei corsi di laurea in Informatica ed Ingegneria.
- a.a. 2018-2019 Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 1 nei corsi di laurea in Informatica ed Ingegneria.
- a.a. 2017-2018 Titolare del corso di Analisi Matematica 1 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2016-2017 Titolare del corso di Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2015-2016 Titolare del corso di Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2014-2015 Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 1 nei corsi di laurea in Informatica, in Ingegneria e in Chimica.
- a.a. 2013-2014 Titolare del corso di Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2012-2013 Titolare del corso di Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2011-2012 Titolare del corso di Istituzioni di Analisi Superiore II nel corso di laurea in Matematica
- a.a. 2010-2011 Esercitazione per i corsi di Analisi Matematica 1 nei corsi di laurea in Ingegneria
- a.a. 2009-2010 Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Informatica ed Ingegneria.
- a.a. 2008-2009 Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 3 nel corso di laurea in Matematica e di Analisi Matematica C nel corso di laurea in Fisica.
- a.a. 2007-2008 Lezioni e esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica 1 e Analisi Matematica 2 nei corsi di laurea in Informatica e in Matematica.
- marzo-aprile 2007 Nell'ambito dei corsi rivolti ai dottorandi, ciclo di lezioni dal titolo "Introduzione ai metodi di min-max".

Presso altre Università/Istituzioni

- a.a. 2002-2003 Attività di tutoraggio nel corso di Analisi Matematica I e Analisi Matematica II per il corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale dell'Università "Federico II" di Napoli.
- a.a. 2000-2001 Attività di tutoraggio nel corso di Matematica I per i corsi di laurea in Ingegneria Civile, Elettronica, Ambiente e Territorio della II Università di Napoli.
- aa.ss. 2001-2002, 2002-2003, 2005-2006 professoressa di Matematica nella scuola secondaria superiore.
- a.a. 1998-1999 e 1999- 2000 Attività didattica di supporto in qualità di dottoranda per il corso di Istituzioni di Analisi Superiore del corso di laurea in Matematica dell'Università "Federico II" di Napoli

#### COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

- XVII Congresso dell'Unione Matematica Italiana, Milano, 8-13 settembre 2003: "Esistenza di soluzioni omocline a orbite periodiche in una varietà centrale".

- The Renato Caccioppoli centenary conference, Napoli, 23-25 settembre 2004: "Existence of uncountable many homoclinic solutions to periodic orbits in a center manifolds".

- Nell'ambito dei seminari organizzati dall'Università del Wisconsin (The Applied Math - PDE seminar at UW):  
6 maggio 2005, "Multibump solutions homoclinic to periodic orbits of large energy in a center manifold";  
14 ottobre 2005, "Uniqueness of topological vortices for a class of self-dual gauge theories".
- XVIII Congresso dell'Unione Matematica Italiana, Bari, 24-29 settembre 2007: "Soluzioni stazionarie per l'equazione non lineare di Hartree con un potenziale esterno".
- ICNAAM International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2021, 20-26 settembre 2021: "Extension to the vectorial case of some results for degenerate elliptic equations"
- Workshop on nonlinear PDEs in Salerno, 3-4 novembre 2021, "Some regularity results for a class of degenerate elliptic systems".

#### PUBBLICAZIONI

Di Gironimo, Patrizia; Leonetti, Francesco; Macrì, Marta; Petricca, Pier Vincenzo: Existence of solutions to some quasilinear degenerate elliptic systems when the datum has an intermediate degree of integrability. *Complex Variables and Elliptic Equations*, published online 09 May 2022

Leonetti, Francesco; Macrì, Marta; Petricca, Pier Vincenzo: Finding nicer mappings with lower or equal energy in nonlinear elasticity. *J. Math. Anal. Appl.* 501 (2021), no. 1, Paper No. 123918, 16 pp.

Di Gironimo, Patrizia; Leonetti, Francesco; Macrì, Marta; Petricca, Pier Vincenzo: Existence of bounded solutions for some quasilinear degenerate elliptic systems. *Minimax Theory Appl.* 6 (2021), no. 2, 321–340.

Gao, Hongya; Leonetti, Francesco; Macrì, Marta; Petricca, Pier Vincenzo: Regularity for minimizers with positive Jacobian. *Appl. Anal.* 99 (2020), no. 3, 496–507.

Macrì, Marta; Nolasco, Margherita: Stationary solutions for the non-linear Hartree equation with a slowly varying potential. *NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl.* 16 (2009), no. 6, 681–715.

Coti Zelati, Vittorio; Macrì, Marta: Homoclinic solutions to invariant tori in a center manifold. *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 19 (2008), no. 2, 103–134.

Macrì, Marta; Nolasco, Margherita: Uniqueness of topological solutions for a class of self-dual vortex theories. *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A* 137 (2007), no. 4, 847–866.

Macrì, Marta: Existence of uncountable many homoclinic solutions to periodic orbits in a center manifold. *Ricerche Mat.* 54 (2005), no. 2, 597–606 (2006).

Coti Zelati, Vittorio; Macrì, Marta: Multibump solutions homoclinic to periodic orbits of large energy in a centre manifold. *Nonlinearity* 18 (2005), no. 6, 2409–2445.

Macrì, Marta; Nolasco, Margherita; Ricciardi, Tonia: Asymptotics for selfdual vortices on the torus and on the plane: a gluing technique. *SIAM J. Math. Anal.* 37 (2005), no. 1, 1–16

Coti Zelati, V.; Macrì, M.: Existence of homoclinic solutions to periodic orbits in a center manifold. *J. Differential Equations* 202 (2004), no. 1, 158–182