

LUIGI D'ONOFRIO

POSIZIONE ATTUALE

dal 2/11/2016 Professore Associato S.S.D. MAT/05 (Analisi Matematica) presso l' Università di Napoli "Parthenope", abilitato a docente di prima fascia.

BORSE DI STUDIO

Visiting researcher presso Syracuse University 2003

Assegno di ricerca Università degli Studi di Napoli "Federico II" 2004

Visiting Professor (Foreign Expert) University of Hradec Kralove 2014

Visiting Professor (Foreign Expert) Charles University in Prague 2016

Visiting Professor for Simons Semester in Geometry and Analysis, Varsavia 2019

ATTIVITA' SCIENTIFICA:

Autori di circa 40 articoli pubblicati su riviste internazionali. I cui temi di ricerca trattano:

Studio di esistenza ed unicità, regolarità per soluzioni di equazioni e sistemi di tipo p-laplaciano e di tipo p-laplaciano frazionario

Problemi di G-convergenza

Studio di regolarità per minimi di funzionali del Calcolo delle Variazioni

Studio delle proprietà geometriche di mappe in spazi di Sobolev e bi-Sobolev

Problemi nonlocali

L'articolo "The p-harmonic transform beyond its natural domain of definition" Indiana University Mathematics Journal 53 (3) 683-718 (2004) è stato ritenuto "Eccellente" dall' VQR 2004-2010.

L'articolo "Bi-Sobolev homeomorphism with zero Jacobian almost everywhere" Calculus of Variations and Partial Differential Equations 51 (1-2), 139-170 (2014) è stato ritenuto "Eccellente" dalla VQR 2011-2014.

COORDINATORE DEI PROGETTI:

"Spazi pesati ed applicazioni al calcolo delle variazioni" Legge 5 annualità 2007 Regione Campania"

"Teoria e modelli non locali" INdAM-GNAMPA Project 2017.

RESPONSABILITA' SCIENTIFICHE:

Referente scientifico del dott. T. Roskovec (University of South Bohemia in České Budějovice) risultato vincitore della borsa di Studio di cui al bando ACRI 'Young Investigator Training Program 2018' - Università degli Studi di Urbino

Referente scientifico del dott. D. Campbell (University of Hradec Kralova) risultato vincitore della borsa di Studio di cui al bando ACRI 'Young Investigator Training Program 2019' - Università degli Studi di Urbino

Commissario esterno tesi di dottorato di Marcos De La Oliva Wilkinson (LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)

PARTECIPANTE AI SEGUENTI PROGETTI DI RICERCA:

INdAM-GNAMPA Project 2020: Equazioni ellittiche e disuguaglianze analitico/geometriche collegate

INdAM-GNAMPA Project 2018: Dualità e approssimazione in un nuovo spazio funzionale di tipo BMO

INdAM-GNAMPA Project 2016: Problemi variazionali su varietà riemanniane e gruppi di Carnot

INdAM-GNAMPA Project 2015: Equazioni ellittiche con dati misure

PRIN 2008: Equazioni ellittiche e omeomorfismi di Sobolev

PRIN 2006: Equazioni ellittiche e paraboliche: soluzioni deboli e molto deboli

PRIN 2004: Calcolo delle Variazioni: problemi a discontinuità libera, simmetrizzazione, equazioni degeneri e spazi di Carnot-Caratheodory

PRIN 2002: Calcolo delle variazioni: problemi a discontinuità libera, equazioni subellittiche

Lista di alcuni collaboratori a livello nazionale ed internazionale

Bogdan Bojarski (Banach Center, Warsaw, Polonia), David Cruz-Urbe (University of Alabama), Tadeusz Iwaniec (Syracuse University, USA), Stanislav Hencl (Charles University in Praha, Praha, Repubblica Ceca), Jan Maly' (Charles University in Praha, Praha, Repubblica Ceca), Juan Manfredi (University of Pittsburgh, USA), Carlo Sbordone (Università di Napoli "Federico II", Napoli)

INVITI PRESSO UNIVERSITA' NAZIONALI ED INTERNAZIONALI PER COLLABORAZIONE PER ATTIVITA' DI RICERCA

2002 Syracuse University (prof. T. Iwaniec)

2003 Syracuse University (prof. T. Iwaniec), Washington University in St. Louis (prof. A. Baernstein), Pittsburgh University (prof. J. Manfredi).

2005, 2008, 2013 Syracuse University (prof. T. Iwaniec).

2014 University of Hradec Kralove (prof. D. Campbell)

2016 Charles University in Prague (prof. S. Hencl)

2016 Università di Firenze (prof. P. Marcellini)

ALCUNE CONFERENZE TENUTE SU INVITO

"Interpolation theorem for the p -harmonic transform" -29th Annual New York State Regional Graduate Mathematics Conference" Syracuse 2003

"The p -harmonic transform beyond its natural domain of definition" - "Illrd Prairie Analysis Seminar" Kansas State University 2003

"The p -harmonic transform beyond its natural domain of definition" -"Analysis on Metric Measure Spaces" Banach Center Bedlewo 2004

"On the Weak Hessian determinants" -"Infnite Energy Solutions of Partial Differential Equations" Cortona 2005

"G-closed Classes of Elliptic Operators in the Complex Plane" during "Analysis and Partial Differential Equations in honor of Professor Bogdan Bojarski Banach Center Bedlewo 2006

"On the Weak Hessian determinants" -"Geometric Analysis and Nonlinear PDE" Banach Center Bedlewo 2007

"On the existence of the minima of degenerate variational integrals" -"Recent Advances in Geometric Function Theory" Syracuse University 2008

"On the existence of the minima of degenerate variational integrals" -"Workshop on Elliptic and Parabolic Equations and Systems", Napoli 2008

"On the regularity of minimizers to degenerate functionals" New Function space in PDEs and Harmonic Analysis Napoli 2011

"Mappe di Sobolev anisotrope" XXI Convegno di Calcolo delle Variazioni Levico Terme 2011

"Bi-Sobolev homeomorphism with zero Jacobian almost everywhere" -"Multi-Scale Modeling and Characterization of Innovative Materials and Structures" Cetara 2013.

"Bi-Sobolev homeomorphism with zero Jacobian almost everywhere" - "Recent Trends in Nonlinear Phenomena Reggio Calabria 2014

"Sobolev and biSobolev homeomorphism " - "School on Nonlinear Analysis, Function Spaces and Application 10 Trest (Repubblica Ceca) 2014.

"Bi-Sobolev homeomorphism with zero Jacobian almost everywhere" -Mathematical Analysis Modelling and applications Reggio Calabria 2015.

"Legame tra la condizione di Lusin e Jacobiano distribuzionale" Seminario di Calcolo delle Variazioni ed Equazioni alle Derivate Parziali "F. Triccerri" Università di Firenze

"Sharp integrability results for solutions to equations of n-Laplacian type. " Function Spaces, Differential Operators and Nonlinear Analysis FSDONA 2016 Prague (Czech Republic), 2016

"Note on Lusin (N) condition and the distributional determinant " Harmonic analysis, complex analysis, spectral theory and all that, 2016, Będlewo, Poland

"Note on Lusin (N) condition and the distributional determinant " Two-day meeting on PDEs Università degli Studi di Perugia 2017.

"Perturbation methods for nonlocal Kirchhoff-type problems" Two nonlinear days in Urbino 2017 Università degli Studi di Urbino 'Carlo Bo' 2017

"Sharp integrability results for solutions to equations of n-Laplacian type: a tribute to Tadeusz Iwaniec" Geometric analysis and related topics /in honour of Tadeusz Iwaniec's 70th birthday Bedlewo 2017

"Gradient regularity in Orlicz space for the gradient of solutions to quasilinear elliptic equations in the plane" Male Ciche 2017 Nonlocal PDEs

"Sharp integrability results for solutions to equations of n-Laplacian type" XXVIII Convegno di Calcolo delle Variazioni Levico Terme 2018.

"Recent Advances in Nonlinear Analysis" On the occasion of Vicentiu Radulescu 60th anniversary and

Indam workshop 2018 "Methods of Real Analysis and Theory of Elliptic Systems" organized by Carlo Sbordone and Roberta Schiattarella

Emerging Trends in Applied Mathematics and Mechanics, Krakow, Poland (June 18-22, 2018)

Joint PTM-SIMAI-UMI mathematical meeting, Wroclaw, Poland (2018).

Two nonlinear days in Urbino 2019

Function Spaces and PDEs Maře Ciche 2019

Workshop on Nonlinear PDEs and Applications on the occasion of the retirement of Professor Maria Cesarina Salvadori Perugia

OTHA 2020 Modern Methods, problems and applications of operator theory and harmonic analysis Rustov

Workshop GeoCa on Geometric Analysis and Calculus of Variations in Lyseřiny.

ALTRE CONFERENZE E MINISYMPOSI

"G-convergenza: un controesempio per operatori ellittici non variazionali" - Convegno UMI Milano 2003

"On the regularity of solutions to a nonvariational elliptic equation" - 5th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems Gaeta 2004.

"G-compattezza per operatori ellittici nel piano" - Convegno UMI Bari 2007

"On the existence of the minima of degenerate variational integrals" - 6th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems Gaeta 2009

"Mappe di Sobolev Anisotrope" - Convegno UMI Bologna 2011

"The exact dependence on $A_2(w)$ for the $L^p(\mathbb{R}, w)$ maximal inequalities" - 7th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems 2012.

"Gradient regularity in Orlicz space for the gradient of solutions to quasilinear elliptic equations in the plane" - 8th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems 2012.

"Sulla differenziabilit approssimata delle mappe inverse di omeomorfismi di Sobolev" - Convegno UMI Siena 2015

"Duality for A_∞ weights on the real line" - 9th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems 2016.

"Duality for A_∞ weights on the real line" The 11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications Orlando 2016

"On the approximate differentiability of inverse maps" International Conference on Elliptic and Parabolic Problems.

ALTRE ATTIVITA'

Luigi D'Onofrio  stato co-organizzatore delle seguenti conferenze:

2nd Conference on Recent Trends in Nonlinear Phenomena presso Università degli Studi di Napoli 'Parthenope', Novembre 4-6, 2015.

3rd Conference on Recent Trends in Nonlinear Phenomena presso Università degli Studi di Perugia, Settembre 28-30, 2016.

Topics in nonlinear analysis and applications presso Università degli Studi di Milano 'Bicocca', Marzo 15-16, 2017

4th Conference on Recent Trends in Nonlinear Phenomena presso Università degli Studi di Messina, Settembre 18-20, 2017

International Conference on Elliptic and Parabolic Problems Gaeta 2019

Calculus of Variations and PDEs - Napoli 13-14 febbraio 2020

E' stato curatore insieme a Menita Carozza, Luigi Greco, Gioconda Moscariello, Antonia Passarelli di Napoli e Carlo Sbordone dei "PROCEEDINGS OF THE WORKSHOP NEW DEVELOPMENTS IN THE CALCULUS OF VARIATIONS " pubblicati da Edizioni Scientifiche Italiane, Pubblicazioni della Facoltà di Economia e del Dipartimento di Studi Giuridici, Politici e Sociali dell'Università del Sannio, n. 2.

Co-editor del volume speciale Recent Trends in Nonlinear Phenomena su 'Minimax Theory and its Applications'

Svolge attività di referee per numerose riviste nazionali ed internazionali e fa parte dei "Reviewers" per l'A.M.S.

Ha svolto l'attività di revisore per il MIUR (Progetti PRIN), per la Czech Science Foundation, per il National Science Centre, Polonia.

E' stato referee di due tesi di dottorato (University of Rome "La Sapienza", University of Jyväskylä)

Dal 2000 è membro dell'U.M.I., dal 2002 è membro dell' E.M.S., dal 2000 aderisce al Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni (G.N.A.M.P.A. ex G.N.A.F.A.)