

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica (settore scientifico-disciplinare MAT/05 - Analisi Matematica presso il Dipartimento di MATEMATICA "FEDERIGO ENRIQUES", Codice concorso 4655

## **[Nome e cognome] CURRICULUM VITAE**

**(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.**

**LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)**

### **INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	PASSARELLI DI NAPOLI
NOME	ANTONIA
DATA DI NASCITA	06/06/1965

### **TITOLI**

#### **TITOLO DI STUDIO**

*(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)*

Laurea in Matematica, Università degli Studi di Napoli "Federico II"- 28/10/1987

#### **TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

*(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)*

Dottore di Ricerca in Matematica, Università degli Studi di Napoli "Federico II"- 1995

#### **ALTRI TITOLI CONSEGUITI**

*(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)*

ASN- Idoneità a professore di I fascia conseguita il 28/03/2017

## ATTIVITÀ DIDATTICA

### INSEGNAMENTI E MODULI

(inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU)

1) **Corso per il Dottorato di Ricerca** in Matematica dell' Universitat Autònoma de Barcelona  
“Introduction to the regularity theory for nonlinear elliptic systems” (a.a. 2015-2016)

2) **Corso per il Dottorato di Ricerca** in Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II” “Omeomorfismi di Sobolev” (a.a. 2017/18)

3) **Corso per il Dottorato di Ricerca** in Matematica dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia “Introduction to the regularity theory for elliptic PDE's” (a.a. 2017/18)

4) **Lezione alle Studentesse del Dottorato di ricerca** dell'Università di Bielefeld (Germania) nell'ambito dell' evento “Meet and Greet with Female Mathematicians “ – International Research Training Group (IRTG) 2235 , Giugno 2017

5) **Corso per il Dottorato di Ricerca** in Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II” “Regolarità per soluzioni deboli di PDE's coefficienti VMO e  $W^{1,n}$ ” - a.a. 2019/20

4) **Seminario per gli Studenti del Dottorato di Ricerca** dell'Università di Modena e Reggio Emilia dal titolo “Regularity results for a class of obstacle problems” - 4/3/2021

6) *Anno Accademico 2020-2021*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università di Napoli “Federico II” per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università di Napoli “Federico II” per il corso di Laurea in Ingegneria Civile (sede Fuorigrotta).
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università di Napoli “Federico II” per il corso di Laurea in Ingegneria Civile (sede San Giovanni).
- Corso di Misura e Integrazione secondo Lebesgue per il corso di Laurea in Matematica dell' Università di Napoli “Federico II”.

7) *Anno Accademico 2019-2020*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Misura e Integrazione secondo Lebesgue per il corso di Laurea in Matematica dell'Università di Napoli "Federico II".

*8) Anno Accademico 2018-2019*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Misura e Integrazione secondo Lebesgue per il corso di Laurea in Matematica dell'Università di Napoli "Federico II".

*9) Anno Accademico 2017-2018*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Misura e Integrazione secondo Lebesgue per il corso di Laurea in Matematica dell'Università di Napoli "Federico II".

*10) Anno Accademico 2016-2017*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Matematica I presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli per il corso di Laurea in Gestione dei sistemi aerospaziali per la difesa.

*11) Anno Accademico 2015-2016*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli per il corso di Laurea in Scienze Aeronautiche.

*12) Anno Accademico 2014-2015*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli per il corso di Laurea in Scienze Aeronautiche.

*13) Anno Accademico 2013-2014*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica Avanzata presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli per il corso di Laurea in Scienze Aeronautiche.

*14) Anno Accademico 2012-2013*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Corso di Analisi Matematica presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli per il corso di Laurea in Scienze Aeronautiche.

*15) Anno Accademico 2011-2012*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione.
- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.

*16) Anno Accademico 2010-2011*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione
- Corso di Equazioni Differenziali presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica
- Corso di Metodi Matematici per l'Ingegneria per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli.

*17) Anno Accademico 2009-2010*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione
- Corso di Equazioni Differenziali presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica.

*18) Anno Accademico 2008-2009*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione

- Corso di Complementi di Analisi Matematica presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica.

19) *Anno Accademico 2007-2008*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione .
- Corso di Complementi di Analisi Matematica presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica.

20) *Anno Accademico 2006-2007*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria dell'Automazione
- Corso di Complementi di Analisi Matematica presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica.

21) *Anno Accademico 2005-2006*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.

22) *Anno Accademico 2004-2005*

- Corso di Analisi Matematica I presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica .
- Corso di Analisi Matematica II presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.

23) *Anno Accademico 2003-2004*

- Esercitazioni per il corso di Analisi Matematica I ( modulo A e modulo B) presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Informatica.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Corso di Analisi Matematica (II Modulo) presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica
- Corso di Analisi Matematica II presso la Facoltà di Ingegneria dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica
- Corsi di Matematica I e Matematica II presso la Facoltà di Scienze e Tecnologia dell' Università di Napoli "Parthenope" per il corso di Laurea in Scienze Nautiche, Oceanografia e Meteorologia.

24) *Anno Accademico 2002-2003*

- Esercitazioni per il corso di Analisi Matematica I (modulo A e modulo B) presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Informatica.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell' Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.

- Corso di Analisi Matematica (II Modulo) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica
- Corsi di Matematica I e Matematica II presso la Facoltà di Scienze e Tecnologia dell'Università di Napoli "Parthenope" per il corso di Laurea in Scienze Nautiche, Oceanografia e Meteorologia.

25) *Anno Accademico 2001-2002*

- Esercitazioni per il corso di Analisi Matematica I ( modulo A e modulo B) presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Informatica.
- Corso di Analisi Matematica I Modulo presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni e Ingegneria Informatica.

26) *Anno Accademico 2000-2001*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Corso di Analisi Matematica II presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni.

27) *Anno Accademico 1999-2000*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Ambientali della Seconda Università di Napoli per il corso di Laurea in Scienze Ambientali

28) *Anno Accademico 1998-1999*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.

29) *Anno Accademico 1997-1998*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.

30) *Anno Accademico 1996-1997*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Biologiche.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche II presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.

31) *Anno Accademico 1995-1996*

- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Scienze Naturali.
- Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Matematiche I presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Napoli "Federico II" per il corso di Laurea in Chimica.

## **ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

### **ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE**

*(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)*

**Tutor** per gli studenti del Corso di Studi in Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Da Novembre 2014 ad oggi)

**Relatrice di numerose tesi di Laurea Triennale e Magistrale** in Matematica e **Laurea triennale** in Scienze Aeronautiche presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

### **ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA**

*(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)*

**Co-advisor per la Tesi di Dottorato** in Scienze Matematiche del Dott. Bruno De Maria (Studente del XXII Ciclo del Dottorato di Ricerca in Matematica dell'Università "Federico II")

**Co-advisor per la Tesi di Dottorato** in Matematica del Dott. Antonio Baison (PhD student dell'Universitat Autònoma de Barcelona)

**Co-advisor per la Tesi di Dottorato** in Matematica del Dott. Farhad Hathami (PhD student dell'Universitat Autònoma de Barcelona)

**Opponent** nella discussione finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica presso l' Università Paris-Lodron di Salisburgo (27 Giugno 2018)

**Advisor per la tesi di Dottorato** in Matematica e Applicazioni del Dott. Andrea Gentile ( Studente del XXXV Ciclo del Dottorato di Ricerca in Matematica dell' Università "Federico II") dal 2018 ad oggi

**Advisor per la tesi di Dottorato** in Matematica e Applicazioni del Dott. Antonio Giuseppe Grimaldi (Studente del XXXVI Ciclo del Dottorato di Ricerca in Matematica dell' Università "Federico II") dal 2019 ad oggi

#### SEMINARI

*(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)*

1) **Visiting Professor** presso l' Universidad Autonoma de Madrid (Spagna) su invito del Prof. Carlos Perez, dove ha tenuto un seminario dal titolo "Linear and non linear equations with growth coefficients in BMO", Luglio 1999.

2) **Visiting Professor** presso la Syracuse University (Syracuse NY, USA) su invito del Prof. Tadeusz Iwaniec, dove ha tenuto un seminario dal titolo "Elliptic partial differential equations with BMO coefficients", Marzo-Aprile 2000.

3) **Visiting Professor** presso il Banach Center di Varsavia (Polonia) su invito del Prof. Bogdan Bojarski, Luglio 2003.

4) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen, dove ha tenuto un seminario dal titolo "Partial regularity for convex and polyconvex functionals of higher order", Marzo 2007.

5) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen, Luglio 2008.

6) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen, Febbraio 2010.

7) **Visiting Professor** presso la Carnegie Mellon University di Pittsburgh (USA) su invito della Prof. Irene Fonseca, Luglio 2011.

8) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen, Giugno 2012.

9) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen, Febbraio 2014



10) **Visiting Professor** presso l' Universitat Autònoma de Barcelona (Spagna) su invito del Prof. Albert Clop, Maggio 2015.

11) **Visiting Professor** presso la Oxford University di Oxford (UK) su invito del Prof. Jan Kristensen Luglio 2015.

12) **Visiting Professor** presso l' Università degli Studi di Bologna su invito del Prof. Giovanni Cupini dove ha tenuto un seminario dal titolo "Extra fractional differentiability for solutions of nonlinear elliptic equations", Maggio 2016,

13) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Firenze su invito del Prof. Paolo Marcellini dove ha tenuto un seminario dal titolo "Higher integrability for minimizers of asymptotically convex functionals with discontinuous coefficients", Maggio 2016.

14) **Visiting Professor** presso la Tokyo University of Sciences di Tokyo (Giappone) su invito del Prof. Atsushi Tachikawa, dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regularity results for local minimizers of degenerate convex functionals with discontinuous coefficients", Agosto-Settembre 2016.

15) **Visiting Professor** presso l' Universitat Autònoma de Barcelona (Spagna) su invito del Prof. J. Orobitg, dove ha tenuto un seminario dal titolo "Extra fractional differentiability for solutions of nonlinear elliptic equations", Novembre 2016.

16) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia su invito della Dott.ssa. Michela Eleuteri dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regolarità per minimi di funzionali non uniformemente convessi con coefficienti discontinui", Marzo 2017

17) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Bologna su invito del Prof. Giovanni Cupini dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regolarità per minimi di funzionali non uniformemente convessi con coefficienti discontinui", Marzo 2017.

18) **Visiting Professor** presso l' University of Bielefeld (Germania) su invito del Prof. Lars Diening , dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regularity results for minimizers of a class of degenerate functionals with discontinuous coefficients", Giugno 2017.

19) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia su invito della Prof.ssa. Michela Eleuteri dove ha tenuto un seminario dal titolo "Extra differentiability properties for solutions to a class of obstacle problems", Gennaio 2018.

20) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Bologna su invito del Prof. Giovanni Cupini, Gennaio 2018.

21) **Visiting Professor** presso la Paris -Lodron University of Salzburg su invito della Prof.ssa Verena Bogelein dove ha tenuto un seminario dal titolo "Higher differentiability results in Calculus of Variations" all' interno del Salzburg Mathematics Colloquium Summer 2018, Giugno 2018.

22) **Visiting Professor** presso la Oxford University su invito del Prof. Jan Kristensen dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regularity results for minimizers of a class of degenerate functionals with discontinuous coefficients", Novembre 2018.

23) **Visiting Professor** presso la Friedrich Alexander University of Erlangen – Nurnberg su invito del Prof. Frank Duzaar, Aprile 2019.

24) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia su invito della Prof.ssa. Michela Eleuteri , Luglio 2019.

25) **Visiting Professor** presso la Paris -Lodron University of Salzburg su invito della Prof.ssa Verena Bogelein dove ha tenuto un seminario dal titolo "Regularity results for minimizers of a class of degenerate functionals with discontinuous coefficients", Settembre 2019.

26) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia su invito della Prof.ssa. Michela Eleuteri , Gennaio 2020.

27) **Visiting Professor** presso l'Università degli Studi di Firenze su invito della Prof.ssa. Elvira Mascolo dove ha tenuto una conferenza dal titolo "Regularity for minimizers of a class of degenerate convex functionals ", Gennaio 2020.

## **ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA**

### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

#### **Pubblicazioni scelte per la procedura**

- 1) Carozza M., Kristensen J., Passarelli di Napoli A., A trace preserving operator and applications, *J. Math. Anal. Appl.* 501 (2021) 124170
- 2) Caselli M., Eleuteri M., Passarelli di Napoli A., Regularity results for a class of obstacle problems with  $p$ ,  $q$ -growth conditions, *ESAIM: COCV* 27 (2021) 19
- 3) Eleuteri M, Passarelli di Napoli, A.; Regularity for a class of non differentiable obstacle problems. *Nonlinear Anal. Volume 194*, (2020), 111434.
- 4) Clop, A.; Giova, R.; Passarelli di Napoli, A.; Besov regularity for solutions of  $p$ -harmonic equations. *Adv. Nonlinear Anal.* 8 (2019), 762–778.
- 5) Giova, R.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity results for a priori bounded minimizers of non autonomous functional with discontinuous coefficients. *Adv. in Calculus of Variations* 12 (2019) n.1, 85-110.
- 6) Eleuteri M, Passarelli di Napoli, A.; Higher differentiability for solutions to a class of obstacle problems. *Calc. Var. Partial Differential Equations.* 57 (2018) n.5, Art. 115, 29 pp.
- 7) Cupini G.; Giannetti F.; Giova R.; Passarelli di Napoli A.: Regularity results for vectorial minimizers of a class of degenerate convex integrals. *J. Differential Equations* 265 (2018), n.9 , 4375 -4416.
- 8) Giannetti, F. ; Passarelli di Napoli, A.; Ragusa, M.A.; Tachikawa, A.; Partial regularity for minimizers of a class of non autonomous functionals with non standard growth. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 56 (2017), n.6, Art.153, 29 pp.
- 9) ) Passarelli di Napoli, A.; Existence and regularity results for a class of equations with logarithmic growth. *Nonlinear Anal.* 125 (2015), 290–309.
- 10) Passarelli di Napoli, A.; Higher differentiability of solutions of elliptic systems with Sobolev coefficients: the case  $p=n=2$ . *Potential Anal.* 41 (2014), no.3, 715–735.

- 11) Passarelli di Napoli, A. Higher differentiability of minimizers of variational integrals with Sobolev coefficients. *Adv. in Calculus of Variations* 7 (2014), no. 1, 59–89.
- 12) Carozza, M.; Kristensen, J.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity of minimizers of autonomous convex variational integrals. *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* 13 (2014), no. 4, 1065–1089.
- 13) ) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity results for a new class of functionals with non-standard growth conditions. *J. Differential Equations* 254 (2013), no. 3, 1280–1305.
- 14) Carozza, M.; Kristensen, J.; Passarelli di Napoli, A.; Higher differentiability of minimizers of convex variational integrals. *Ann. Inst. H. Poincaré Anal. Non Linéaire* 28 (2011), no. 3, 395–411.
- 15) Hencl, S.; Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C. Bi-Sobolev mappings and elliptic equations in the plane. *J. Math. Anal. Appl.* 355 (2009), no. 1, 22–32.

### Le altre pubblicazioni

73) Clop A., Giova R., Hatami F., Passarelli di Napoli A., Very degenerate elliptic equations under almost critical Sobolev regularity, *Forum Math.* 2020; 32(6): 1515–1537

72) Giannetti, F., Passarelli di Napoli A., Scheven C. Higher differentiability for solutions of stationary  $p$ -Stokes systems, *Mathematische Nachrichten.* 2020;1–30.

71) Carozza, M., Giannetti, F., Leonetti, F., Passarelli di Napoli, A. Convex components. *Communications in Contemporary Mathematics*, 21 (6) (2019), 1850036, 10 pp.

70) Eleuteri M, Passarelli di Napoli, A.; Regularity for a class of non differentiable obstacle problems. *Nonlinear Anal.* (2019) doi.org/10.1016/j.na.2019.01.024

69) Giannetti, F. ; Passarelli di Napoli, A.; Tachikawa, A.; Partial and full boundary regularity for non-autonomous functionals with  $\Phi$ -growth conditions, *Forum Math.* 31 (2019) n.4, 1027-1050

68) Carozza, M; Fonseca, I. ; Passarelli di Napoli, A.; Regularity results for an optimal design problem with quasiconvex bulk energies. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 57 (2018) n.2, Art.68, 34 p.

67) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Scheven, C.; On higher differentiability of solutions of parabolic systems with discontinuous coefficients and  $(p,q)$ -growth. *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A Section A Math*, 1-33. doi:10.1017/prm.2018.63

66) Carozza, M; Giannetti, F.; Leonetti, F; Passarelli di Napoli, A.; Pointwise bound for minimizers of some anisotropic functionals. *Nonlinear Anal.* 177, (2018) part A, 254-269.

65) Carozza, M., Giannetti, F., Passarelli di Napoli, A., Sbordone, C., Schiattarella, R.; Bi-Sobolev mappings and  $K_p$ -distortions in the plane (2017) *J. Math. Anal. Appl.* 457 (2018) n.2, 1232–1246.

64) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Tachikawa, A.; Partial regularity results for non-autonomous functionals with  $\Phi$ -growth conditions. *Ann. Mat. Pura Appl. (4)* 196 (2017) n.6, 2147-2165.

63) Baisón, A. L.; Clop, A.; Giova, R.; Orobitg, J.; Passarelli di Napoli, A.; Fractional differentiability for solutions of nonlinear elliptic equations. *Potential Anal.* 46 (2017), no. 3, 403–430.

62) Cupini G.; Giannetti, F.; Giova, R.; Passarelli di Napoli, A.; Higher integrability for minimizers of asymptotically convex integrals with discontinuous coefficients. *Nonlinear Anal.* 154 (2017), 7–24.

61) Mallozzi, L.; Passarelli di Napoli, A.; Optimal transport and a bilevel location-allocation problem. *J. Global Optim.* 67 (2017), no. 1-2, 207–221.

60) Giova R., Passarelli di Napoli A.; Regularity results for local minimizers of functionals with discontinuous coefficients. *Bruno Pini Mathematical Analysis Seminar* (2016), 129-146, Univ. Bologna, Alma Mater Stud. Bologna.

59) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Scheven, C.; Higher differentiability of solutions of parabolic systems with discontinuous coefficients. *J. Lond. Math. Soc.(2)* 94 (2016), no. 1, 1–20.

58) Carozza, M.; Giannetti, F.; Leonetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; A sharp quantitative estimate for the surface areas of convex sets in  $R^3$ . *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 27 (2016), no. 3, 327–333.

57) Passarelli di Napoli, A.; Regularity results for non-autonomous variational integrals with discontinuous coefficients. *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 26 (2015), no. 4, 475–496.

56) Carozza, M.; Giannetti, F.; Leonetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; A sharp quantitative estimate for the perimeters of convex sets in the plane. *J. Convex Anal.* 22 (2015), no. 3, 853–858.

55) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Higher differentiability of minimizers of variational integrals with variable exponents. *Math. Z.* 280 (2015), no. 3-4, 873–892.

54) Carozza, M.; Kristensen, J.; Passarelli di Napoli, A.; On the validity of the Euler-Lagrange system. *Commun. Pure Appl. Anal.* 14 (2015), no. 1, 51–62.

53) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Hölder continuity of degenerate  $p$ -harmonic functions. *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.* 39 (2014), no. 2, 567–577.

52) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; The regularity of the inverses of Sobolev homeomorphisms with finite distortion. *J. Geom. Anal.* 24 (2014), no. 1, 571–594.

51) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Rajala, K.; Mappings of finite distortion and asymmetry of domains. *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.* 38 (2013), no. 1, 367–375.

50) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; On the continuity of degenerate  $n$ -harmonic functions. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 18 (2012), no. 3, 621–642.

49) Passarelli di Napoli, A.; Bisobolev mappings and homeomorphisms with finite distortion. *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 23 (2012), no. 4, 437–454.

48) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Porzio, M. M.; Existence of infinite energy solutions of degenerate elliptic equations. *Z. Anal. Anwend.* 31 (2012), no. 4, 393–426.

- 47) Carozza, M.; Passarelli Di Napoli, A.; Schmidt, T.; Verde, A.; Local and asymptotic regularity results for quasiconvex and quasimonotone problems. *Q. J. Math.* 63 (2012), no. 2, 325–352.
- 46) Breit, D.; De Maria, B.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity for non-autonomous functionals with almost linear growth. *Manuscripta Math.* 136 (2011), no. 1-2, 83–114.
- 45) De Maria, B.; Passarelli di Napoli, A.; A new partial regularity result for non-autonomous convex integrals with non-standard growth conditions. *J. Differential Equations* 250 (2011), no. 3, 1363–1385.
- 44) Giannetti, F.; Greco, L.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity of solutions of degenerate  $A$ -harmonic equations. *Nonlinear Anal.* 73 (2010), no. 8, 2651–2665.
- 43) Giannetti, F.; Greco, L.; Passarelli di Napoli, A.; The self-improving property of the Jacobian determinant in Orlicz spaces. *Indiana Univ. Math. J.* 59 (2010), no. 1, 91–114.
- 42) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C.; Planar ACL-homeomorphisms: critical points of their components. *Commun. Pure Appl. Anal.* 9 (2010), no. 5, 1391–1397.
- 41) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Bi-Sobolev mappings with differential matrices in Orlicz Zygmund classes. *J. Math. Anal. Appl.* 369 (2010), no. 1, 346–356.
- 40) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity results for minimizers of integral functionals with non-standard growth in Carnot-Carathéodory spaces. *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 21 (2010), no. 2, 175–192.
- 39) Foss, M.; Passarelli di Napoli, A.; Verde, A.; Global Lipschitz regularity for almost minimizers of asymptotically convex variational problems. *Ann. Mat. Pura Appl. (4)* 189 (2010), no. 1, 127–162.
- 38) De Maria, B.; Passarelli di Napoli, A.; Partial regularity for non autonomous functionals with non standard growth conditions. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 38 (2010), no. 3-4, 417–439.
- 37) Carozza, M.; Leone, C.; Passarelli di Napoli, A.; Verde, A.; Partial regularity for polyconvex functionals depending on the Hessian determinant. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 35 (2009), no. 2, 215–238.
- 36) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C. ACL-homeomorphisms in the plane. *Analysis, partial differential equations and applications*, 215–225, Oper. Theory Adv. Appl., 193, Birkhäuser Verlag, Basel, 2009.
- 35) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C.;  $G$ -dense classes of elliptic equations in the plane. *Funct. Approx. Comment. Math.* 40 (2009), part 2, 283–295.
- 34) Giannetti, F.; Greco, L.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity of mappings of finite distortion. *Funct. Approx. Comment. Math.* 40 (2009), part 1, 91–103.
- 33) Carozza, M.; Leonetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Vector valued minimizers of anisotropic functionals: fractional differentiability and estimate for the singular set. *Manuscripta Math.* 128 (2009), no. 1, 51–68.
- 32) Carozza, M.; Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Higher integrability for minimizers of anisotropic functionals. *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B* 11 (2009), no. 1, 43–55.
- 31) Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C. Bisobolev mappings and the Beltrami equation in the plane. *Rend. Accad. Sci. Fis. Mat. Napoli (4)* 75 (2008), 93–98.

30) Foss, M.; Passarelli di Napoli, A.; Verde, A. Morrey regularity and continuity results for almost minimizers of asymptotically convex integrals. *Appl. Math. (Warsaw)* 35 (2008), no. 3, 335–353.

29) Foss, M.; Passarelli di Napoli, A.; Verde, A.; Global Morrey regularity results for asymptotically convex variational problems. *Forum Math.* 20 (2008), no. 5, 921–953.

28) Passarelli di Napoli, A.; Verde, A.; A regularity result for asymptotically convex problems with lower order terms. *J. Convex Anal.* 15 (2008), no. 1, 131–148.

27) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; On very weak solutions of degenerate  $p$ -harmonic equations. *NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl.* 14 (2007), no. 5-6, 739–751.

26) Carozza, M.; Moscarciello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity for  $p$ -harmonic equations with right-hand side in Orlicz-Zygmund classes. *J. Differential Equations* 242 (2007), no. 2, 248–268.

25) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Partial regularity for anisotropic functionals of higher order. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 13 (2007), no. 4, 692–706.

24) Leone, C.; Passarelli di Napoli, A.; Verde, A.; Lipschitz regularity for some asymptotically subquadratic problems. *Nonlinear Anal.* 67 (2007), no. 5, 1532–1539.

23) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Model problems from nonlinear elasticity: partial regularity results. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 13 (2007), no. 1, 120–134.

22) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity for minimizers of degenerate elliptic functionals. *J. Nonlinear Convex Anal.* 7 (2006), no. 3, 375–383.

21) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Differential forms on manifolds: isoperimetric type inequalities. *Ricerche Mat.* 54 (2005), no. 2, 579–583 (2006).

20) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Model problems from nonlinear elasticity: partial regularity results. *Ricerche Mat.* 54 (2005), no. 2, 529–532 (2006).

19) Giannetti, F.; Passarelli di Napoli, A.; Isoperimetric type inequalities for differential forms on manifolds. *Indiana Univ. Math. J.* 54 (2005), no. 5, 1483–1497.

18) Carozza, M.; Moscarciello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Regularity results via duality for minimizers of degenerate functionals. *Asymptot. Anal.* 44 (2005), no. 3-4, 221–235.

17) Carozza, M.; Passarelli Di Napoli, A.; A regularity result for  $p$ -harmonic equations with measure data. *Collect. Math.* 55 (2004), no. 1, 11–19.

16) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Partial regularity of local minimizers of quasi-convex integrals with sub-quadratic growth. *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A* 133 (2003), no. 6, 1249–1262.

15) Iwaniec, T.; Migliaccio, L.; Moscarciello, G.; Passarelli di Napoli, A.; A priori estimates for nonlinear elliptic complexes. *Adv. Differential Equations* 8 (2003), no. 5, 513–546.

14) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A. Isoperimetric inequality for div-curl fields. *J. Inequal. Appl.* 7 (2002), no. 3, 405–419.

- 13) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; Isoperimetric type inequality for div-curl fields and Hölder continuity. *Partial differential equations (Torino, 2000)*, 11–18, Univ. Torino, Turin, 2000.
- 12) Leonardi, S.; Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C.; On Fichera's existence principle in functional analysis. *Current problems of analysis and mathematical physics (Italian) (Taormina, 1998)*, 221–234, Aracne, Rome, 2000.
- 11) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; On very weak solutions of a class of nonlinear elliptic systems. *Comment. Math. Univ. Carolin.* 41 (2000), no. 3, 493–508.
- 10) Carozza, M.; Moscariello, G.; Passarelli di Napoli, A.; Linear elliptic equations with BMO coefficients. *Atti Accad. Naz. Lincei Cl. Sci. Fis. Mat. Natur. Rend. Lincei (9) Mat. Appl.* 10 (1999), no. 1, 17–23.
- 9) Passarelli di Napoli, A.; A regularity result for a class of polyconvex functionals. *Ricerche Mat.* 48 (1999), no. 2, 379–393 (2000)
- 8) Passarelli di Napoli, A.; Siepe, F.; A regularity result for a class of anisotropic systems. *Rend. Istit. Mat. Univ. Trieste* 28 (1996), no. 1-2, 13–31 (1997).
- 7) Passarelli Di Napoli, A.; Sharp inequalities for BLO in one dimension. *Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena* 44 (1996), no. 2, 465–477.
- 6) Carozza, M.; Passarelli Di Napoli, A.; Composition of maximal operators. *Publ. Mat.* 40 (1996), no. 2, 397–409.
- 5) Carozza, M.; Passarelli di Napoli, A.; A regularity theorem for minimisers of quasiconvex integrals: the case  $1 < p < 2$ . *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A* 126 (1996), no. 6, 1181–1199.
- 4) Passarelli Di Napoli, A. ; A local version of Rubio de Francia's extrapolation theorem. *Ricerche Mat.* 44 (1995), no. 2, 291–301 (1996).
- 3) Passarelli di Napoli, A.; Sbordone, C.; Elliptic equations with right hand side in  $L(\log L)^\alpha$ . *Rend. Accad. Sci. Fis. Mat. Napoli (4)* 62 (1995), 301–314 (1996).
- 2) Passarelli di Napoli, A.; Nonlinear commutators for the maximal function. *Boll. Un. Mat. Ital. A (7)* 9 (1995), no. 1, 67–78.
- 1) Passarelli di Napoli, A.; Reverse inequalities for Orlicz spaces. *Rend. Accad. Sci. Fis. Mat. Napoli (4)* 59 (1992), 5–17 (1993).

#### ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

**Responsabile scientifico** del progetto di ricerca “Regularity for minimizers of widely degenerate functionals” finanziato dall’ Università degli studi di Napoli “Federico II”- nell’ ambito del PROGRAMMA PER IL FINANZIAMENTO DELLA RICERCA DI ATENEO LINEA D’INTERVENTO B -Progetti di ricerca originali- dal 14/4/21 per 24 mesi

**Responsabile scientifico** del progetto di ricerca “Campi quasiarmonici” nell’ ambito del “Progetto per giovani ricercatori” dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” finanziato dal MURST. Durata 12 mesi (anno 2000).

**Responsabile scientifico** del progetto di ricerca “Metodi matematici per la modellizzazione di Problemi di localizzazione e di trasporto ottimo”. Progetto finanziato ai sensi della Legge 5/2009 Regione Campania) . Durata 12 mesi ( anno 2014).

**Responsabile scientifico** del progetto di ricerca “Regolarità per minimi di funzionali non uniformemente convessi” finanziato dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica ( anno 2015).

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Dipartimento di Mat. e Appl. “R:Caccioppoli” dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” per l’ organizzazione del Workshop “*Workshop on Calculus of Variations and PDE's* ” Benevento 16-18 Novembre 2016.

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Dipartimento di Mat. e Appl. “R:Caccioppoli” dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” per l’ organizzazione del Workshop “*New Trends in Partial Differential Equations* ” Complesso Universitario di Monte S. Angelo, Napoli 11-12 Ottobre 2018.

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica per l’ organizzazione del *Workshop "Singular nonlinear problems in Calculus of Variations and PDE's"* – Aula Scipione Bobbio - Università degli Studi di Napoli Federico II -24-26 Giugno 2019.

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dall’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” per l’ organizzazione del *Workshop "Singular nonlinear problems in Calculus of Variations and PDE's"* – Aula Scipione Bobbio - Università degli Studi di Napoli Federico II -24-26 Giugno 2019.

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica per professore visitatore junior D. Breit 15/2/2010-15/5/2010

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica per professore visitatore A. Clop 1/3/2016-8/3/2016

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica per professore visitatore V. Bogelein 2017

**Responsabile** del finanziamento ottenuto dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica per professore visitatore F. Duzaar 2020

Partecipante al Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale “I) Regolarità per mappe che conservano l’orientamento e applicazioni II) Problemi variazionali gerarchici e applicazioni “ - Coordinatore Scientifico Luigi Ambrosio, Responsabile Scientifico Carlo Sbordone per 22 mesi uomo dal 15-02-1998 al 15-02-2000.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Mappe a distorsione finita su varietà Riemanniane” -Responsabile Scientifico Anna Verde finanziato dalla Regione Campania dal 02-01-2003 al 02-01-2004.



Partecipante al Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale “Calcolo delle variazioni: problemi a discontinuità libera, simmetrizzazione, equazioni degeneri e spazi di Carnot-Carathéodory” - Coordinatore Scientifico Luigi Ambrosio, Responsabile Scientifico Nicola Fusco per 20 mesi uomo dal 30-11-2004 al 30-11-2006.

Partecipante al Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale “Equazioni ellittiche e paraboliche: soluzioni deboli e molto deboli” - Coordinatore Scientifico Lucio Boccardo. Responsabile Scientifico Carlo Sbordone per 22 mesi uomo dal 09-02-2007 al 09-02-2009.

Partecipante al progetto di ricerca “Equazioni ellittiche e omeomorfismi di Sobolev” - Responsabile Scientifico Gioconda Moscariello, finanziato dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 26-02-2009 al 28-02-2010.

Partecipante al Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale “Equazioni ellittiche e omeomorfismi di Sobolev “ - Coordinatore Scientifico Paolo Marcellini, Responsabile Scientifico Carlo Sbordone per 18 mesi uomo dal 22-03-2010 al 22-09-2012.

Partecipante al progetto di Ricerca F.A.R.O. “ Metodi Matematici per la Modellizzazione di Fenomeni Naturali” - Responsabile Scientifico Anna Verde, finanziato dall’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” dal 22-10-2012 al 14-04-2014.

Partecipante al Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale “Calcolo delle Variazioni “ - Coordinatore Scientifico Gianni Dal Maso. Responsabile Scientifico Nicola Fusco per 36 mesi uomo dal 01-02-2013 al 01-02-2016.

Partecipante al progetto di ricerca “Metodi analitici e geometrici in problemi di calcolo delle variazioni ed equazioni differenziali” - Responsabile Scientifico Carlo Sbordone, finanziato dal Dipartimento di Matematica e Appl. “R. Caccioppoli” dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” dal 01-07-2013 al 31-10-2014.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Stime quantitative in disuguaglianze geometriche” - Responsabile Scientifico Flavia Giannetti, finanziato dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 11-03-2014 al 11-03-2015.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Mappe a distorsione finita”- Responsabile Scientifico Gioconda Moscariello, finanziato dalla Regione Campania - Legge 5/2007 dal 16-02-2015 al 16-02-2016.

Partecipante al progetto di ricerca “Metodi di trasporto ottimo in modelli di pianificazione di aree urbane”- Responsabile Scientifico Lina Mallozzi, finanziato dal Dipartimento di Matematica e Appl. “R. Caccioppoli” dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II” dal 01-03-2015 al 01-04-2016.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Problemi di Regolarità nel Calcolo delle Variazioni e di Approssimazione” - Responsabile Scientifico Menita Carozza, finanziato dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 21-03-2016 al 15-03 2017.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Approssimazione con operatori discreti e problemi di minimo per funzionali del calcolo delle variazioni con applicazioni all’imaging”- Responsabile Scientifico Danilo Costarelli finanziato dal Gruppo Nazionale per l’ Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 15-03 2017 al 15-03 2018.

Partecipante al Progetto di Ricerca “Stime a priori per il problema dell’ostacolo sotto ipotesi minimali

di regolarità” - Responsabile Scientifico Sergio Polidoro finanziato dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’ Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 15-03 2019 al 15-03-2020

Partecipante al Progetto di Ricerca “Regolarità ottimale, di ordine intero e frazionario, per problemi con ostacolo sotto ipotesi di crescita generali” - Responsabile Scientifico Michela Eleuteri finanziato dal Gruppo Nazionale per l’Analisi Matematica e le sue Applicazioni dell’Istituto Nazionale di Alta Matematica dal 20-03-2020 ad oggi

Partecipante al Progetto Progetto Literacy e Numeracy FSC 2007-2013.

Componente del gruppo di lavoro UMI- Teoria dell'Approssimazione e Applicazioni - T.A.A

Componente del gruppo di lavoro UMI- Matematica per l'Intelligenza Artificiale e il Machine Learning

**ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE**  
(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

Co-Editore del volume “*Proceedings of the Workshop: New developments in Calculus of variations* – ESI- Edizioni Scientifiche Italiane (2006).

Co-Curatore della sezione di Matematica del Volume “*Il test di ammissione alla Facoltà di Ingegneria- Tutti i quesiti del 2005 commentati e risolti*”- Edito dal Cisia ( Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l’ Accesso).

Co-Curatore della sezione di Matematica del Volume “*Il test di ammissione alla Facoltà di Ingegneria- Tutti i quesiti del 2007 commentati e risolti*”- Edito dal Cisia (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l’ Accesso).

Membro dell’Editorial Board della rivista “Pure and Applied Mathematical Journal”- Science Publishing Group.

Membro dell’Editorial Board della rivista “International Journal of Mathematical Analysis and Applications”- American Association for Science and Tecnology (AASCIT).

**PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA**  
(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

**Attribuzione incentivo una tantum** di cui all' art. 29, c.19 L.240/2010 per l’ attività di ricerca dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” ( annualità 2012)

**Attribuzione incentivo una tantum** di cui all' art. 29, c.19 L.240/2010 per l’ attività di ricerca dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” ( annualità 2018)

**Attribuzione del fondo FABBR - FINANZIAMENTO ANNUALE INDIVIDUALE DELLE ATTIVITÀ BASE DI RICERCA** (triennio 2018-2020)

**PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE**  
(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

34) Relatore al Ciclo di Seminari "Analysis Seminar" - University of Brasilia 26 Marzo 2021. Titolo della conferenza : "Regularity results for a class of obstacle problems"..

33) Relatore al Ciclo di Seminari "Monday Nonstandard Seminar" -, University of Warsaw 15 Febbraio 2021. Titolo della conferenza : "Regularity results for degenerate elliptic functionals with non standard growth".

32) Relatore al Convegno "XIII SUMMER WORKSHOP IN MATHEMATICS"- Thematic Session Analysis and PDES , Brasilia 8-12 Febbraio 2021 Titolo della conferenza : "Regularity results for a class of obstacle problems".

31) Relatore al Convegno "Two Days in Calc Var and PDE's" , Bologna 28-29 Novembre 2019. Titolo della conferenza : "Regularity for minimizers of a class of degenerate convex functionals".

30) Relatore al Convegno "International Conference on Elliptic and Parabolic Problems"- Mini symposium "Regularity in Nonlinear Elasticity" 22-24 Maggio 2019. Titolo della conferenza: "Regularity results for minimizers of a class of degenerate convex functionals".

29) Relatore al Minisimposio "Partial Differential Equations", Università degli Studi di Napoli Parthenope 28-29 maggio 2018. Titolo della conferenza: "Regularity results for minimizers of a class of degenerate convex functionals".

28) Relatore al Convegno "OeMG-DMV Congress 2017" Sessione "PDE's and Calculus of Variations" Salisburgo (Austria) 11-15 Settembre. Titolo della conferenza: "Regularity results for minimizers of a class of irregular degenerate convex functionals".

27) Relatore al Convegno "Geometric Analysis and Related Topic in honour of Tadeusz Iwaniec's 70<sup>th</sup> birthday", Bedlewo (Polonia) 17-22 Luglio 2017. Titolo della conferenza: "Extra fractional differentiability for solutions of nonlinear elliptic equations".

26) Relatore al Convegno "New trends on Calculus of Variations and PDE's" Firenze e Montecatini Terme 12-15 Giugno 2017. Titolo della conferenza "Integral functionals with non standard growth conditions: A tribute to Paolo Marcellini".

25) Relatore al Convegno "International Conference on Elliptic and Parabolic Problems", Gaeta 22- 26 Maggio 2017. Titolo della conferenza "Extra fractional differentiability for solutions of non linear elliptic equations".

24) Relatore al "Convegno SCIENTIFICO GNAMPA- 2016", Montecatini Terme 20-23 Giugno 2016. Titolo della conferenza: "Regolarità per minimi di funzionali non uniformemente convessi".

23) Relatore al Convegno "2nd Conference on Recent Trends in Nonlinear Phenomena" , Centro Congressi Villa Doria D'Angri, Napoli 4-6 Novembre 2015, Titolo della conferenza: "Higher integrability for minimizers of asymptotically convex functionals with discontinuous coefficients".

22) Relatore al "XXV Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni", Levico Terme 2- 6 febbraio 2015. Titolo della conferenza: "Maggiore differenziabilità di soluzioni di sistemi ellittici con coefficienti in spazi di Sobolev".

21) Relatore al Convegno “ Workshop on Calculus of Variations and Partial Differential Equations” Università degli Studi di Padova 13- 14 Novembre 2014. Titolo della conferenza: “Regularity of minimizers of variational integrals with non standard growth” .

20) Relatore al Convegno “7th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems”, Gaeta 20- 25 Maggio 2012. Titolo della conferenza: “Degenerate elliptic equations: existence and regularity results”

19) Relatore del Convegno “Geometric Function Theory” Accademia Nazionale dei Lincei di Roma 3 Novembre 2011. Titolo della conferenza: “ Bi-Sobolev mappings” .

18) Relatore al Convegno “XXI Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni” Levico Terme 7- 11 Febbraio 2011. Titolo della conferenza: “Regolarità per minimi vettoriali di integrali non autonomi con condizioni di crescita non standard”.

17) Relatore al Convegno “INdAM Workshop on vector valued mappings and systems of PDE’s” , Università degli Studi di Roma “La Sapienza” , 17- 21 Maggio 2010. Titolo della conferenza: “Higher differentiability and regularity for minimizers of multiple integrals with non standard growth conditions” .

16) Relatore al Convegno “6th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems”, Gaeta 25- 29 Maggio 2009. Titolo della conferenza: “Partial regularity for a priori bounded minimizers of multiple integrals”.

15) Relatore al Convegno “Workshop on elliptic and parabolic systems”, Napoli 5-10 Giugno 2008. Titolo della conferenza: “Regularity results for equations with degenerate ellipticity”.

14) Relatore al convegno “Recent Advances in Geometric Function Theory”, Syracuse University (USA) 16-21 Maggio 2008. Titolo della conferenza “Regularity results for equations with degenerate ellipticity”.

13) Relatore al convegno “New trends in Partial Differential Equations and Calculus of Variations”, Cortona 10-15 Maggio 2007. Titolo della conferenza: “Regularity results for functionals with non standard growth conditions”.

12) Relatore al Convegno “Workshop on Calculus of Variations”, Università di Lisbona (Portogallo) 31 Agosto - 1 Settembre 2006. Titolo della conferenza: “Partial regularity for anisotropic functionals of higher order”.

11) Relatore al Convegno “Incontro sul Calcolo delle Variazioni e Questioni di Teoria Geometrica della Misura”, Levico Terme 5-10 Febbraio 2006. Titolo della conferenza: “Partial regularity for anisotropic functionals of higher order”.

10) Relatore al Convegno “Weekend sul Calcolo delle Variazioni”, Università degli Studi di Firenze 4- 6 Novembre 2005. Titolo della conferenza: “Regolarità per minimi di funzionali quasiconvessi e policonvessi” .

9) Relatore al Convegno INdAM “Infinite energy solutions of partial differential equations and related topics”, Cortona 30 Maggio -3 Giugno 2005. Titolo della conferenza: “Finite and infinite energy solutions of degenerate p-harmonic equations” .

8) Relatore al Convegno “5th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems: A special tribute to the work of Haim Brezis”, Gaeta 30 Maggio-3 Giugno 2004. Titolo della conferenza: “Regularity results for minimizers of degenerate functionals” .

7) Relatore al “XVIII Congresso dell’Unione Matematica Italiana”, Milano 8-13 Settembre 2003. Titolo della conferenza: “Un risultato di regolarità per minimi di funzionali integrali con ellitticità degenere”.

6) Relatore al convegno “The Wladislaw Orlicz Centenary Conference”, Poznan (Polonia) 20-26 Luglio 2003. Titolo della conferenza: “Regularity results via duality for minimizers of degenerate functionals”.

5) Relatore al “Workshop on Partial Differential Operators”, Università degli Studi di Torino 8-10 Maggio 2000 . Titolo della conferenza: “Isoperimetric inequality for div-curl fields”.

4) Relatore al “XVII Congresso dell’ Unione Matematica Italiana”, Napoli 13-18 Settembre 1999. Titolo della conferenza: “Un risultato di regolarità per minimi di funzionali policonvessi”.

3) Relatore al Convegno INdAM , Cortona 7-11 Giugno 1999. Titolo della conferenza: “Nonlinear divergence type PDE’s with growth coefficients in BMO”.

2) Relatore al “XVI Congresso dell’ Unione di Matematica Italiana”, Padova 12-16 Settembre 1995. Titolo della conferenza: “Compositions of maximal operators”.

1) Relatore al Convegno INdAM, Cortona 12-16 Giugno 1995. Titolo della conferenza “Regularity theorems for minimizers of quasi-convex integrals: the case  $1 < p < 2$ ”.

## **ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO**

**INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L’ATENEIO O ALTRI ATENEI**

*(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)*

**Membro della Commissione** per l’Orientamento in ingresso della Facoltà di Ingegneria dell’ Università degli Studi di Napoli - Federico II (Da Novembre 2009 a Novembre 2011)

**Membro** del “ Register of Expert Peer Reviewers for Italian Scientific Evaluation” istituito dal Ministero dell’ Istruzione, dell’ Università e della Ricerca dal 2012 ad oggi

**Membro del Gruppo di Riesame** del Corso di Studi in Ingegneria Civile dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” (Da Novembre 2014 ad oggi)

**Membro del Gruppo di Gestione** per l’ Autovalutazione della Qualità del Corso di Studi in Ingegneria Civile dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” (Da Novembre 2014 ad oggi)

**Membro della Sub-Commissione Pratiche Studenti** della Commissione di Coordinamento didattico del Corso di Studi in Ingegneria Civile dell’ Università degli Studi di Napoli “Federico II” (da Dicembre 2015 ad oggi)

**Membro della Sub-Commissione Pratiche Studenti** della Commissione di Coordinamento didattico del Corso di Studi in Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (da Dicembre 2019 ad oggi)

**Membro di Commissione** di Concorso per un assegno di ricerca "FORGIARE"- Gennaio 2009

**Membro di Commissione** di Concorso per un assegno di ricerca "FORGIARE"- Settembre 2011

**Membro titolare** della Commissione di Concorso per l' ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Nibbio V) - anno 2010

**Membro titolare** della Commissione di Concorso per l' ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Orione V) - anno 2011

**Membro supplente** della Commissione di Concorso per l' ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Pegaso V) - anno 2012

**Membro titolare** della Commissione di Concorso per l' ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Rostro V) - anno 2013

**Membro titolare** della Commissione di Concorso per l' ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Sparviero V) - anno 2014

**Membro supplente** della Commissione di Concorso per l'ammissione ai corsi regolari dell' Accademia Aeronautica (corso Turbine V) - anno 2015

**Membro della Commissione** per il conferimento di un contratto a progetto "Verifica Sperimentale Progetti L.R. n.5- Annualità 2008" – anno 2015

**Membro della Commissione** per il conferimento di incarichi didattici presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università "Federico II" ( settore MAT05) nominata con D.D. n. 74 del 15/9/2016

**Membro della Commissione** per il conferimento di incarichi didattici presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università "Federico II" ( settore MAT05) nominata con D.D. n. 37 del 9/7/2018

**Membro della Commissione** per il conferimento di incarichi didattici presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università "Federico II" ( settore MAT05 ) nominata con D.D. n. 59 del 12/10/18

**Membro della Commissione** per il conferimento di incarichi didattici presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell' Università "Federico II" ( settore MAT05) nominata con D.D. n. 44 del 11/9/2019

**Membro del Comitato Organizzatore** del Convegno *New developments in Calculus of variations* - Benevento 17-18 Marzo 2005

**Membro del Comitato Organizzatore** del *Workshop on Calculus of Variations and Nonlinear PDE's*- Benevento 16-18 Novembre 2016

**Membro del Comitato Organizzatore** del Convegno *PDEs and Nonlinear Elasticity* Accademia Pontaniana , Napoli 16-17 Maggio 2017

**Membro del Comitato Organizzatore** del Convegno “*New Trends in Partial Differential Equations*” Complesso Universitario di Monte S. Angelo, Napoli Ottobre 2018.

**Membro del Comitato Organizzatore** del Minisimposio “*Degenerate problems with general growth*” - *International Conference on Elliptic and Parabolic Problems* Gaeta 20-24 Maggio 2019

**Membro del Comitato Organizzatore** del Workshop “*Singular nonlinear problems in Calculus of Variations and PDE's*” – Aula Scipione Bobbio - Università degli Studi di Napoli Federico II -24-26 Giugno 2019

**Membro del Comitato Organizzatore** del Workshop “*Calculus of Variations and PDE's*” che si terrà presso l' Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, 13 e 14 Febbraio 2019

**Presidente della commissione** giudicatrice per l'esame finale del ciclo 33-esimo del Dottorato in Matematica in convenzione tra le università di Modena e Reggio Emilia, Parma, Ferrara.

Attività di **referee** per riviste nazionali ed internazionali tra cui :  
Calc Var and PDE's, Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA, Advances In Calc. Var., Manu. Math., J. London Math. Soc., Forum Math.

**Reviewer** per l' American Mathematical Society dal 1999 ad oggi

Data

11/07/2021

Luogo

Napoli