



ALLEGATO 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A3 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA GUIDO CASTELNUOVO DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 3/2019 DEL 22.11.2019

(AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. IV SERIE SPECIALE N. 92 DEL 22.11.2019)

L'anno 2020, il giorno 19 del mese di giugno si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 01/A3 – Settore scientifico-disciplinare MAT/05 - presso il Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 10/2020 del 02/03/2020 e composta da:

Prof.ssa Roberta **Musina** – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche dell'Università degli Studi di Udine (Presidente);
Prof. Hynek **Kovarik** – professore associato presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Brescia (componente);
Prof. Luigi **Orsina** – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

I componenti della Commissione sono collegati per via telematica usando Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore **9:00**.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

CANDIDATA: Maria Stella ADAMO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Ph.D. in Mathematics and Computer Science, Dottorato interateneo, conseguito presso le Università di Catania, Palermo e Messina nel 2019.
2. Attività didattica: co-titolare di un corso alla Sapienza; esercitazioni per corsi all'Università di Palermo.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Roma Tor Vergata (da luglio 2019).
 - Periodi di ricerca all'estero (Atene, Barcelona, Seoul, Münster, Nijmegen, Banff).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Partecipazione a progetti di ricerca: ERC Advanced Grant QUEST.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. M.S. Adamo, C. Trapani: Unbounded derivations and $*$ -automorphisms groups of Banach quasi $*$ -algebras, Ann. Mat. Pura Appl. (2019).
2. M.S. Adamo: The interplay between representable functionals and derivations on Banach quasi $*$ -algebras, Abel, Mart (Ed.). Proceedings of the ICTAA 2018 (48-59). Tartu: Eesti Matemaatika Selts. (Mathematics Studies; 7).
3. M.S. Adamo, C. Trapani: Representable and continuous functionals on a Banach quasi $*$ -algebra, Mediterranean Journal of Mathematics (2017).
4. M.S. Adamo, C. Vetro: Fixed point and homotopy results for mixed multi-valued mappings in 0-complete partial metric spaces, Nonlinear Analysis: Modelling and Control (2015).

TESI DI DOTTORATO

Representable functionals and derivations on Banach quasi $$ -algebras*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata presenta una produzione complessiva pari a 4 pubblicazioni e 2 preprints, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Valeriano AIELLO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tre nel 2017.
2. Attività didattica: titolare di un corso alla Vanderbilt University, USA; esercitazioni per corsi dell'Università di Ginevra e della Vanderbilt University, USA.
3. Formazione e ricerca:
 - Assistant Professor (Non-tenure track) presso la Vanderbilt University, USA (da agosto 2017 ad agosto 2018).
 - Postdoctoral fellow, Università di Ginevra (da settembre 2018).



4. Partecipazione, convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. V. Aiello, R. Conti: Graph polynomials and link invariants as positive type functions on Thompson's group F , *J. of Knot Theory and its Ramifications* (2019).
2. V. Aiello, R. Conti: The Jones polynomial and functions of positive type on the oriented Jones-Thompson groups F and T , *Complex Anal. Oper. Theory* (2019).
3. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi: A look at the inner structure of the 2-adic ring C^* -algebra and its automorphism groups, *Publ. Res. Inst. Math. Sci.* (2018).
4. V. Aiello, D. Guido, T. Isola: Spectral triples for noncommutative solenoidal spaces from self-coverings, *J. Math. Anal. Appl.* (2017).
5. V. Aiello, R. Conti, V.F. R. Jones: The Homflypt polynomial and the oriented Thompson group, *Quantum Topol.* (2018).
6. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi: Diagonal automorphisms of the 2-adic ring C^* -algebra, *Q. J. Math.* (2018).
7. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi, N. Stammeier: The inner structure of boundary quotients of right LCM semigroups, accepted for publication in *Indiana University Mathematics Journal*.
8. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi: Permutative representations of the 2-adic ring C^* -algebra, *J. Operator Theory* (2019).
9. V. Aiello: On the Alexander Theorem for the oriented Thompson group F , accepted for publication in *Algebraic & Geometric Topology*.
10. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi: Normalizers and permutative endomorphisms of the 2-adic ring C^* -algebra, accepted for publication in *J. Math. Anal. Appl.*
11. V. Aiello, A. Brothier, R. Conti: Jones representations of Thompson's group F arising from Temperley-Lieb-Jones algebras, accepted for publication in *IMRN*
12. V. Aiello, R. Conti, S. Rossi: A Fejér theorem for boundary quotients arising from algebraic dynamical systems, accepted for publication in *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze*.

TESI DI DOTTORATO

Some results in Noncommutative Geometry and (Noncommutative) Topology: Semifinite spectral triples associated with some self-coverings, the 2-adic ring C^ -algebra of the integers, and the oriented Thompson group.*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 12 pubblicazioni e 3 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Andrea ASPRI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso la "Sapienza", Università di Roma nel 2016.
2. Attività didattica: titolare di corsi e attività di tutoraggio presso la "Sapienza".
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno postdoc presso il RICAM (Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics) a Linz (da ottobre 2017).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Lettera di presentazione della prof.ssa Beretta.
6. Lettera di presentazione del prof. Scherzer.
7. Lettera di presentazione del prof.ssa Velardi.
8. Lettera di presentazione del prof.ssa Mazzucato.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. Aspri, E. Beretta, C. Mascia: Asymptotic Expansion for Harmonic Functions in the Half-Space with a Pressurized Cavity, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* (2016).
2. Aspri, E. Beretta, C. Mascia: Analysis of a Mogi-type model describing surface deformations induced by a magma chamber embedded in an elastic half-space, *Journal de l'École polytechnique-Mathématiques* (2017).
3. Aspri, E. Beretta, E. Rosset: On an elastic model arising from volcanology: an analysis of the direct and inverse problem, *J. Differential Equations* (2018).
4. Aspri, E. Beretta, A. L. Mazzucato, M. V. de Hoop, Analysis of a model of elastic dislocations in geophysics, in corso di stampa in *ARMA*.
5. Aspri: An elastic model for volcanology, *Lecture Notes in Geosystems Mathematics and Computing*, Birkhäuser, Springer Nature Switzerland (2019).

TESI DI DOTTORATO

Analysis of a linear elastic model relative to a small pressurized cavity embedded in the half-space

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 5 pubblicazioni, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Jacopo BASSI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI



La Commissione prende atto che i titoli presentati sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Geometria e Fisica Matematica conseguito alla SISSA nel 2018.
2. Attività didattica: tutoraggio per un corso all'Università di Roma Tor Vergata.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Roma Tor Vergata (da marzo 2019).
 - Borsa di studio INdAM per l'estero (da ottobre a dicembre 2018).
 - Collaborazione scientifica con l'INdAM dal titolo *Algebre di operatori e applicazioni*.
4. Partecipazione a Progetti di ricerca: Partecipazione al progetto *Beyond Borders* dal titolo *Interactions of Operator Algebras with Quantum Physics and Noncommutative Structures*, Università di Roma Tor Vergata (da dicembre 2019 a maggio 2021).
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. J. Bassi, A. Dabrowski: Spectral triples on the Jiang-Su algebra, *J. Math. Phys.* (2018).

TESI DI DOTTORATO

On C^ -algebras associated to Horocycle flows.*

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 1 pubblicazione, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Stefano BUCCHERI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito alla "Sapienza", Università di Roma, nel 2019.
2. Attività didattica: tutoraggio per diversi corsi di laurea a Roma (LUISS, "Sapienza") e a Torino (Politecnico).
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Brasilia (da giugno 2019 a oggi).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. L. Boccardo, S. Buccheri, G.R. Cirmi: Two Linear Noncoercive Dirichlet Problems in Duality, Milan J. Math (2018).
2. S. Buccheri: Sign-changing solutions for elliptic problems with singular gradient terms and L^1 data, Nonlinear Differential Equations and Applications (2018).
3. S. Buccheri: Some nonlinear elliptic problems with L^1 coefficients, Nonlinear Analysis (2018).
4. S. Buccheri: Gradient behaviour for large solutions to semilinear elliptic problems, Ann. Mat. Pura Appl. (2019).

TESI DI DOTTORATO

Elliptic boundary value problems with measurable coefficients and explosive boundary conditions.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 4 pubblicazioni e 3 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATA: Claudia Dalia BUCUR

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Milano nel 2017.
2. Attività didattica: Esercitazioni di corsi presso Politecnico di Milano. Tutoraggio per un corso avanzato presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.
3. Attività di formazione e di ricerca:
 - Borsista INdAM (da aprile 2019).
 - Ricercatore Post-doc presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano (da Ottobre 2018 a marzo 2019).
 - Lecturer Level A, School of Mathematics and Statistics, The University of Melbourne, Australia (da novembre 2017 ad ottobre 2018).
4. Partecipazione a progetti di ricerca:
 - 2014 - 2016 European Research fundings ERC (Starting Grant).
 - Project Elliptic Pdes and Symmetry of Interfaces and Layers for Odd Nonlinearities, Group Leader Enrico Valdinoci 2017 – 2018 Australian Research Council fundings (ARC).
 - Discovery Project 2017 NEW Nonlocal equations at work, Group Leader Enrico Valdinoci).
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
6. Lettera di presentazione del prof. Enrico Valdinoci.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI



Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. C. Bucur, L. Lombardini, E. Valdinoci: Complete stickiness of nonlocal minimal surfaces for small values of the fractional parameter, *Annales de l'Institut Henri Poincaré C, Analyse non linéaire* (2019).
2. C. Bucur, M. Squassina: Asymptotic mean value properties for fractional anisotropic operators, *Journal of Mathematical Analysis and Applications* (2018).
3. C. Bucur, M. Medina: Fractional elliptic problems in \mathbb{R}^n with critical growth and convex nonlinearities, *Manuscripta Mathematica* (2018).
4. C. Bucur, A.L. Karakhanyan: Potential theory approach to Schauder estimates for the Fractional Laplacian, *Proc. Amer. Math. Soc.* (2017).
5. C. Bucur: Local density of Caputo-stationary functions in the space of smooth functions, *ESAIM: COCV* (2017).
6. C. Bucur: Some observations on the Green function for the ball in the fractional Laplace framework, *Communications on Pure and Applied Analysis* (2016).
7. C. Bucur, F. Ferrari: An extension problem for the fractional derivative defined by Marchaud, *Fractional Calculus and Applied Analysis* (2016).
8. C. Bucur, M. Squassina: Approximate convexity principle and applications to PDEs in convex domains, *Nonlinear Analysis* (2016).
9. C. Bucur, E. Valdinoci: Nonlocal diffusion and applications, *Lecture Notes of the Unione Matematica Italiana* (2016).
10. C. Bucur: The stickiness phenomena of nonlocal minimal surfaces: new results and a comparison with the classical case, Accepted for publication in Bruno Pini Mathematical Analysis Seminar, (2019)
11. C. Bucur: Essentials on nonlocal operators. Chapter in: Kuusi, T., Palatucci, G. (eds.) *Recent Developments in the Nonlocal Theory*. De Gruyter Open (2017).

TESI DI DOTTORATO

Some nonlocal operators and effects due to nonlocality

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata presenta una produzione complessiva pari a 9 pubblicazioni, 1 preprint, 1 monografia (*Lecture Notes della Unione Matematica Italiana*), 1 capitolo di libro, oltre alla Tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Marco CANTARINI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università degli Studi di Parma nel 2017.
2. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università degli Studi di Perugia (da novembre 2018 ad ottobre 2019).
3. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
4. Lettera di presentazione del prof. Gambini.
5. Lettera di presentazione del prof. Vinti.
6. Lettera di presentazione del prof. Zaccagnini.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. M. Cantarini: On the Cesaro average on Linnik's numbers. Acta Arith. (2017).
2. M. Cantarini: On the Cesaro average of the numbers that can be written as sum of a prime and two squares of primes. J. Number Theory. (2018).
3. M. Cantarini: Explicit formula for the average of Goldbach numbers. Indian J. Math. (2019).
4. M. Cantarini, J. D'Aurizio: On the interplay between hypergeometric series, Fourier-Legendre expansion and Euler sums. Boll. Unione Mat. Ital. (2019).
5. M. Cantarini, A. Gambini, A. Zaccagnini: On the average number of representations of an integer as a sum of like prime powers. Proc. Amer. Math. Soc. (2020).
6. M. Cantarini: Some identities involving Cesaro average of Goldbach numbers", accettato per pubblicazione in Mathematical Notes.
7. M. Cantarini, A. Gambini, A. Zaccagnini: A note on an average additive problem with prime numbers, accettato per pubblicazione in Functiones et Approximatio Commentarii Mathematici.
8. M. Cantarini, A. Gambini, A. Languasco, A. Zaccagnini: On an average ternary problem with prime powers, accettato per pubblicazione in Ramanujan Journal.

TESI DI DOTTORATO

On the Cesàro average of some counting functions

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 8 pubblicazioni, oltre alla tesi di Dottorato.



CANDIDATA: Lucrezia COSSETTI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito alla "Sapienza", Università di Roma, nel 2017.
2. Attività didattica: tutoraggio presso La Sapienza Università, Luiss e Karlsruhe Univ.
3. Formazione e ricerca:
 - Visiting Fellowship presso il BCAM-Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao (Spagna) (da gennaio 2018 a marzo 2018).
 - Post-doc presso il "Laboratoire de Mathématiques J.A. Dieudonné, Université Côte D'Azur", Nizza (Francia) (da maggio 2018 a giugno 2018).
 - Post-doc presso la "Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University in Prague, Praga (Repubblica Ceca)" (da luglio 2018 a dicembre 2018).
 - Assegno post-doc presso KIT-Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe (Germania) (da gennaio 2019).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Lettera di presentazione del prof. Fanelli.
6. Lettera di presentazione del prof. Krejcirik.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. L. Cossetti: Uniform resolvent estimates and absence of eigenvalues for Lamé operator with complex potentials. *J. Math. Anal. Appl.* (2017).
2. L. Cossetti, L. Fanelli, F. Linares: Uniqueness results for Zakharov-Kuznetsov equations. *Comm. Partial Differential Equations* (2019).
3. L. Cossetti, D. Krejcirik: Absence of eigenvalues of non-self-adjoint Robin Laplacians on half-space, accettato per pubblicazione in *Proc. Lond. Math. Soc.*

TESI DI DOTTORATO

Lamé and ZK: Spectral Analysis and Unique Continuation

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata presenta una produzione complessiva pari a 3 pubblicazioni e 3 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Simone CREO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in modelli matematici per l'ingegneria, elettromagnetismo e nanoscienze conseguito alla "Sapienza", Università di Roma, nel 2018.
2. Attività didattica: Titolare e co-titolare di corsi alla "Sapienza", tutor di corsi delle Università Cusano e "Sapienza".
3. Formazione e ricerca:
 - o Assegno post-doc presso la "Sapienza", Università di Roma (dal luglio 2019 as oggi).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. S. Creo, M.R. Lancia, P. Vernole: Convergence of fractional diffusion processes in extension domains, *Journal of Evolution Equations* (2020).
2. S. Creo, M.R. Lancia: Friedrichs inequality in irregular domains, *Journal of Mathematical Analysis and Applications* (2020).
3. M. Cefalo, S. Creo, M.R. Lancia, P. Vernole: Nonlocal Venttsel' diffusion in fractal-type domains: regularity results and numerical approximation, *Mathematical Methods for the Applied Sciences* (2019).
4. S. Creo, M.R. Lancia, A.I. Nazarov, P. Vernole: On two-dimensional nonlocal Venttsel' problems in piecewise smooth domains, *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S* (2019).
5. S. Creo, V. Regis Durante: Convergence and density results for parabolic quasi-linear Venttsel' problems in fractal domains, *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S* (2019).
6. S. Creo, M.R. Lancia, A. Velez-Santiago, P. Vernole: Approximation of a nonlinear fractal energy functional on varying Hilbert spaces, *Communications on Pure and Applied Analysis* (2018).

TESI DI DOTTORATO

Local and Nonlocal Venttsel' problems in fractal domains.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 6 pubblicazioni e 1 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.



CANDIDATO: Simone FERRARI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Milano nel 2013
2. Attività didattica: Titolare di diversi corsi alle Università del Salento e di Modena e Reggio Emilia, e tutor o esercitatore di corsi all'Università di Milano, di Parma e del Salento.
3. Progetti di ricerca: Coordinatore di due progetti di ricerca finanziati INdAM-GNAMPA, e membro di due progetti di ricerca finanziati IndAM-GNAMPA.
4. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Parma (da dicembre 2018)
 - Assegno post-doc presso l'Università di Lecce (ottobre 2016-settembre 2018)
 - Assegno post-doc presso l'Università di Parma (aprile 2014-marzo 2016)
 - Soggiorni di breve durata all'estero
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. S. Ferrari, J. Orihuela, M. Raja: Weakly Metrizable of Spheres and Renormings of Banach Spaces, Q.J. Math. (2014).
2. S. Ferrari, L. Oncina, J. Orihuela, M. Raja: Metrization theory and the Kadec property, Banach J. Math. Anal. (2016).
3. G. Cappa, S. Ferrari: Maximal Sobolev regularity for solutions of elliptic equations in infinite dimensional Banach spaces endowed with a weighted Gaussian measure, J. Differential Equations (2016).
4. G. Cappa, S. Ferrari: Maximal Sobolev regularity for solutions of elliptic equations in Banach spaces endowed with a weighted Gaussian measure: The convex subset case, J. Math. Anal. Appl. (2018).
5. S. Ferrari, J. Orihuela, M. Raja: Generalized metric properties of spheres and renorming of Banach spaces, RACSAM (2019).
6. L. Angiuli, S. Ferrari, D. Pallara: Gradient estimates for perturbed Ornstein–Uhlenbeck semigroups on infinite-dimensional convex domains, J. Evol. Eq. (2019).
7. S. Ferrari: A note on weak-star and norm borel sets in the dual of the space of continuous functions, Proceedings AMS (2020).
8. S. Ferrari: Sobolev spaces with respect to weighted Gaussian measures in infinite dimensions, Infin. Dimens. Anal. Quantum Probab. Relat. Top. (accettato).

TESI DI DOTTORATO

Localization techniques for renorming

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 8 pubblicazioni e 1 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Raffaele FOLINO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università degli Studi dell'Aquila.
2. Attività didattica: Tutor ed esercitatore presso l'Università dell'Aquila nel 2017.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università degli Studi dell'Aquila (da marzo 2017 a febbraio 2019).
 - Ricercatore al tempo determinato presso l'Universidad National Autonoma del Mexico (da maggio 2019).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Partecipazione a tre progetti GNAMPA finanziati.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. R. Folino: Slow motion for a hyperbolic variations of Allen-Cahn equation in one space dimension. *J. Hyperbolic Differ. Equ.* (2017).
2. R. Folino, C. Lattanzio, C. Mascia, M. Strani: Metastability for convection-diffusion equations. *Nonlinear Differ. Equ. Appl.* (2017).
3. R. Folino, C. Lattanzio, C. Mascia: Metastable dynamics for hyperbolic variations of Allen-Cahn equation. *Commun. Math. Sci.* 15 (2017).
4. R. Folino, C. Lattanzio, C. Mascia: *Math. Meth. Appl. Sci.* 42 (2019).
5. R. Folino, M. Garrione, M. Strani: Stability properties and dynamics of solutions to viscous conservation laws with mean curvature operator, in corso di stampa in *J. Evol. Equ.*
6. R. Folino: Slow motion for one-dimensional nonlinear damped hyperbolic Allen-Cahn systems. *Electron. J. Differential Equations* (2019).
7. R. Folino, C. Lattanzio, C. Mascia: Metastability and layer dynamics for the hyperbolic relaxation of the Cahn-Hilliard equation, in corso di stampa in *J. Dyn. Diff. Equat.*
8. R. Folino: Metastability for hyperbolic variations of Allen-Cahn equation in "Proceedings in Mathematics & Statistics" (2018).
9. R. Folino, C. Lattanzio, C. Mascia: Motion of interfaces for hyperbolic variations of Allen-Cahn equation, in "Proceedings of the XVII International Conference on hyperbolic problems", in corso di stampa.



TESI DI DOTTORATO

Metastability for hyperbolic variations of Allen-Cahn equation.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 9 pubblicazioni, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Giovanni FRANZINA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica, Università di Trento, 2012
2. Attività didattica: Titolare di due corsi avanzati, FAU Erlangen (30 e 60 ore risp.); Esercitatore per corsi Analisi presso Università di Trieste, Università di Trento, FAU Erlangen, Università di Trento.
3. Formazione e ricerca:
 - Attualmente post-doc INDaM presso l'Università di Firenze (da 1/12/2017).
 - Assegnista post-doc presso "Sapienza", Università di Roma (due periodi di 9 mesi e di 6 mesi ciascuno), e presso la SISSA (22 mesi).
 - Attività di ricerca in qualità di wissenschaftlicher Mitarbeiter presso l'Università Friedrichs-Alexander di Erlangen e Norimberga (da marzo 2013 a settembre 2014).
4. Progetti di ricerca:
 - Coordinatore di un progetto finanziato INDaM-GNAMPA (2016)
 - Partecipazione a due progetti ERC (P.I. Aldo Pratelli, Gianni Dal Maso)
 - Partecipazione a due progetti finanziati INDaM-GNAMPA (2015-2018)
 - Partecipazione a un Grant INDaM-FOE (2014).
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. L. Brasco, G. Franzina: An overview on constrained critical points of Dirichlet integrals, *Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino* (2019)
2. L. Brasco, G. Franzina: A pathological example in Nonlinear Spectral Theory. *Adv. Nonlinear Anal.* (2019).
3. G. Franzina: Non-local torsion functions and embeddings. *Appl. Anal.* (2019).
4. G. Dal Maso, G. Franzina, D. Zucco: Transmission conditions obtained by homogenisation. *Nonlinear Anal.* (2018).
5. L. Brasco, G. Franzina, B. Ruffini: Schrödinger operators with negative potentials and Lane-Emden densities. *Journal of Functional Analysis* (2018).

6. G. De Philippis, G. Franzina, A. Pratelli: Existence of isoperimetric sets with densities “converging from below” on \mathbb{R}^N . *J. Geom. Anal.* (2017).
7. L. Brasco, G. Franzina: Convexity properties of Dirichlet integrals and Picone-type inequalities. *Kodai Math. Journal* (2014).
8. G. Franzina, G. Palatucci: Fractional p -eigenvalues. *Riv. Mat. Univ. Parma* (2014).
9. L. Brasco, G. Franzina: An anisotropic eigenvalue problem of Stekloff type and weighted Wulff inequalities. *Nonlinear Differential Equations and Applications* (2013).
10. G. Franzina, P. Lindqvist: An eigenvalue problem with variable exponents. *Nonlinear Analysis*, (2013).
11. L. Brasco, G. Franzina: On the Hong-Krahn-Szego inequality for the p -Laplace operator. *Manuscripta Mathematica* (2013).
12. L. Brasco, G. Franzina: A note on positive eigenfunctions and hidden convexity. *Arch. der Mathematik* (2012).

TESI DI DOTTORATO

Optimization and stability for low eigenvalues of some nonlinear operators

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 12 pubblicazioni, 2 preprint, 1 pubblicazione in atto di convegno, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATA: Daria GHILLI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Padova nel 2016.
2. Attività didattica: esercitatore di corsi presso l'Università di Padova e di Graz.
3. Attività di formazione e di ricerca:
 - Attualmente assegnista post-doc presso l'Università di Padova.
 - Assegno post-doc presso l'Università di Graz (da marzo 2016 a maggio 2019), nell'ambito di un progetto ERC.
 - Diversi periodi all'estero (alcuni durante gli anni del dottorato).
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
6. Lettera di presentazione del prof. Martino Bardi.
7. Lettera di presentazione del prof. Guy Barles.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. D. Ghilli, P. Salani: Stability of isoperimetric type inequalities for some Monge-Ampère functionals, *Ann. Mat. Pura Appl.* (2014).
2. M. Bardi, A. Cesaroni, D. Ghilli: Large deviations for some fast stochastic volatility models by viscosity methods, *DCDS-A* (2015).



3. D. Ghilli, P. Salani: Quantitative Borell-Brascamp-Lieb inequalities for compactly supported power concave functions (and some applications), *J. Convex Anal.* (2017).
4. D. Ghilli: On Neumann problems for nonlocal Hamilton–Jacobi equations with dominating gradient terms, *Calc. Var. PDE* (2017).
5. D. Ghilli: Viscosity methods for large deviations estimates of multiscale stochastic processes, *ESAIM: COCV* (2018).
6. D. Ghilli, Z. Rao, H. Zisdani: Junction conditions for finite horizon optimal control problems on multi-domains with continuous and discontinuous solutions, *ESAIM: COCV* (2018).
7. D. Ghilli, K. Kunisch: On the monotone and primal-dual active set schemes for l^p -type problems, p in $(0,1]$, *Computational Optimization and Applications* (2019).
8. D. Ghilli, K. Kunisch: On a monotone scheme for nonconvex nonsmooth optimization with applications to fracture mechanics, *Journal of Optimization Theory and Applications* (2019).
9. D. Ghilli, K. Kunisch, V.A. Kovtunencko: Inverse problem of breaking line identification by shape optimization, *Journal of Inverse and Ill-Posed Problems* (2020).

TESI DI DOTTORATO

Some results in nonlinear PDEs: large deviations problems, nonlocal operators, and stability results for some isoperimetric problems.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 9 pubblicazioni, 3 preprint e 1 atto di convegno, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Alessandro IACOPETTI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tre nel 2015.
2. Attività didattica: Esercitazioni di un corso presso l'Università di Roma Tre.
3. Formazione e ricerca:
 - Attualmente: posizione triennale come “Chargé de recherches”, Université Libre de Bruxelles (dal 01/02/2020).
 - Vincitore di un post-doc biennale assegnato dalla fondazione della ricerca dello stato di San Paolo (Brasile) FAPESP, presso Instituto de ciencias matemáticas e de computação, Universidade de Sao Paulo (Rinuncia).
 - Assegno psot-doc "Sapienza", Università di Roma (due periodi, di 12 mesi, e di 1 mese nel 2015).

- Assegno post-doc annuale presso l'Université Libre de Bruxelles (12 mesi);
 - Assegno post-doc biennale, 26 mesi totali presso l'Università di Torino.
4. Progetti di Ricerca:
 - Partecipazione ad un progetto ERC (S. Terracini) e un progetto INDAM-GNAMPA.
 - Ottenimento di un credito di funzionamento da parte di FNRS-F.N.R.
 5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
 6. Lettera di presentazione del prof. Paolo Caldiroli.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. A. Iacopetti: Asymptotic analysis for radial sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem, *Annali di Matematica Pura ed Applicata* (2015).
2. A. Iacopetti, F. Pacella: A nonexistence result for sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem in low dimensions, *Journal of Differential Equations* (2015).
3. A. Iacopetti, F. Pacella: Asymptotic analysis for radial sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem in low dimensions, *Progress in Nonlinear Diff. Eq. and their Appl.* (2015).
4. A. Iacopetti, G. Vaira: Sign-changing tower of bubbles for the Brezis-Nirenberg problem, *Commun. Contemp. Math.* (2016).
5. P. Caldiroli, A. Iacopetti: Existence of stable H-surfaces in cones and their representation as radial graphs, *Calculus of Variations and PDE's* (2016).
6. A. Iacopetti, G. Vaira: Sign-changing blowing-up solutions for the Brezis-Nirenberg problem in dimensions four and five, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa* (2018).
7. P. Caldiroli, A. Iacopetti: Existence of isovolumetric S^2 -type stationary surfaces for capillarity functionals, *Revista Matemática Iberoamericana* (2018).
8. G. Cora, A. Iacopetti: On the structure of the nodal set and asymptotics of least energy sign-changing radial solutions of the fractional Brezis-Nirenberg problem, *Nonlinear Analysis* (2018).
9. D. Bonheure, A. Iacopetti: On the regularity of the minimizer of the electrostatic Born-Infeld energy, *Arch. Ration. Mech. Anal.* (2019).
10. D. Bonheure, A. Iacopetti: Spacelike radial graphs of prescribed mean curvature in the Lorentz-Minkowski space, *Analysis & PDE* (2019).
11. G. Cora, A. Iacopetti: Sign-changing bubble-tower solutions to fractional semilinear elliptic problems, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-A* (2019).

TESI DI DOTTORATO

Sign-changing solutions of the Brezis-Nirenberg problem: asymptotics and existence results.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA



Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 11 pubblicazioni e 2 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Rosario MAGGISTRO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Trento nel 2016.
2. Attività didattica: attività di tutoraggio presso le Università di Trento, Torino (Politecnico) e Venezia.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Venezia (ottobre 2018-oggi).
 - Diversi periodi all'estero (alcuni durante gli anni del dottorato).
 - Organizzatore di una sessione ad un congresso IEEE.
4. Partecipazione a due progetti di ricerca finanziati GNAMPA
5. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. F. Bagagiolo, R. Maggistro, M. Zoppello: Swimming by Switching, *Meccanica* (2017).
2. F. Bagagiolo, D. Bauso, R. Maggistro, M. Zoppello: Game Theoretic Decentralized Feedback Controls in Markov Jump Processes, *J. Optim. Theory Appl.* (2017).
3. F. Bagagiolo, R. Maggistro: Hybrid Thermostatic Approximations of Junctions for some Optimal Control Problems on Networks, *SIAM J. Control Optim.* (2019).
4. F. Bagagiolo, S. Faggian, R. Maggistro, R. Pesenti: Optimal control of the mean field game equilibrium for a pedestrian tourists' flow model. *Netw. Spat. Econ.* (2019).
5. R. Maggistro, M. Zoppello: Optimal motion of a scallop: some case studies, *IEEE Control System Letters* (2019).
6. F. Bagagiolo, R. Maggistro, M. Zoppello: A differential game with exit costs, *Dyn. Games Appl.* (2019).
7. D. Bauso, R. Maggistro, R. Pesenti: Robust Sub-optimality of Linear-Saturated Control via Quadratic Zero-Sum Differential Games, *J. Optim. Theory Appl.* (2019).

TESI DI DOTTORATO

On some optimal control problems on networks, stratified domains, and controllability of motion in fluids.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 7 pubblicazioni, 2 preprint e 2 atti di convegno, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATA: Martina MAGLIOCCA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tor Vergata nel 2018.
2. Attività didattica: titolare di un corso alla "Sapienza", Università di Roma, e attività di tutoraggio all'Università di Roma Tor Vergata.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso la "Sapienza", Università di Roma (da marzo 2019 a febbraio).
 - Diversi periodi all'estero (alcuni durante gli anni di dottorato).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. M. Magliocca: Existence results for a Cauchy-Dirichlet parabolic problem with a repulsive gradient term, *Nonlinear Analysis* (2018).
2. M. Magliocca, A. Porretta: Local and global time decay for parabolic equations with super linear first order terms, *Proc. London Math. Soc.* (2019).
3. R. Granero-Belinchòn, M. Magliocca: Global Existence and Decay to equilibrium for some crystal surface models, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-A* (2019).
4. T. Leonori, M. Magliocca: Comparison results for a parabolic Cauchy-Dirichlet problem with superlinear gradient growth, *Comm. Pure Appl. Anal.* (2019).

TESI DI DOTTORATO

The role of first order superlinear terms in local and global time behaviour of nonlinear parabolic equations.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata presenta una produzione complessiva pari a 4 pubblicazioni e 2 preprint, oltre alla Tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Gabriele MANCINI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI



La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. PhD. In Mathematical Analysis, SISSA 25 Settembre 2015
2. Attività didattica: Attività di tutoraggio e di esercitazioni di corsi presso l'Università di Roma Tre e "Sapienza", Università di Roma; titolare di un corso avanzato presso l'Università di Basilea.
3. Formazione e ricerca:
 - Attualmente borsista post-doc dell'INDAM presso la "Sapienza", Università di Roma.
 - Borsista post-doc presso "Sapienza", Università di Roma (da settembre 2019 ad agosto 2019).
 - Borsista post-doc presso l'Università di Padova (da ottobre 2017 ad agosto 2018).
 - Borsista post-doc presso l'Università di Basilea (da ottobre 2015 a settembre 2017).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. G. Mancini, G. Romani: Uniform bounds for higher-order semilinear problems in conformal dimension, *Nonlinear Analysis* (2020).
2. A. Hyder, G. Mancini, L. Martinazzi: Local and nonlocal singular Liouville equations in Euclidean spaces, to appear in *International Mathematics Research Notices* (2019).
3. G. Mancini, P.-D. Thizy: Glueing a peak to a non-zero limiting profile for a critical Moser–Trudinger equation, *J. Math. Anal. Appl.* (2019).
4. G. Mancini, P.-D. Thizy: Non-Existence of Extremals for the Adimurthi-Druet Inequality, *Journal of Differential Equations* (2018/2019).
5. G. Mancini, L. Martinazzi: The Moser-Trudinger inequality and its extremals on a disk via energy estimates, *Calculus of Variations and Partial Differential Equations* (2017).
6. S. Iula, G. Mancini. Extremal Functions for Singular Moser-Trudinger Embeddings, *Nonlinear Analysis* (2017).
7. G. Mancini: Onofri-type inequalities for singular Liouville equations, *Journal of Geometric Analysis* (2016).
8. L. Battaglia, G. Mancini: A note on compactness properties of the singular Toda system, *Atti Accad. Naz. Lincei, Rend. Lincei Mat. Appl.* (2015).
9. L. Battaglia, G. Mancini: Remarks on the Moser-Trudinger inequality, *Adv. Nonlinear Anal.* (2013).

TESI DI DOTTORATO

Sharp Inequalities and lack of compactness for Moser-Trudinger type embeddings

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 9 pubblicazioni e 4 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Raffaele MARCOVECCHIO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato di ricerca in Matematica conseguito presso l'Università degli Studi di Pisa nel 2004.
2. Attività didattica: Esercitazioni presso l'Università di Grenoble e Caen.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso il Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme dell'Università di Caen, Francia (da ottobre 2006 ad agosto 2007).
 - Assegno post-doc presso l'Institut Fourier dell'Università di Grenoble, Francia (da settembre 2007 ad agosto 2008).
 - Assegno post-doc presso la Facoltà di Matematica dell'Università di Vienna, Austria (da settembre 2008 ad agosto 2011).
 - Assegno di collaborazione ad attività di ricerca INDAM presso l'Università di Pisa (da luglio 2012 a giugno 2014).
 - Assegno di ricerca - Progetto PRIN 2010-2011 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Genova.
 - Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca, Area 01- SSD Mat/02 Progetto "Ricerche in teoria dei numeri, combinatoria algebrica e teoria delle rappresentazioni" (dal 2015 al 2017).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. R. Marcovecchio: Polynomial-exponential determinants. (Italian) Boll. Unione Mat. Ital. Sez. B Artic. Ric. Mat. (2004).
2. R. Marcovecchio: Linear independence of linear forms in polylogarithms. Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (2006).
3. R. Marcovecchio, G. Marian, M. Bergamini, P. Aguirre: Improve-and-branch algorithm for the global optimization of nonconvex NLP problems. J. Global Optim. (2006).
4. R. Marcovecchio: The Rhin-Viola method for $\log 2$. Acta Arith. (2009).
5. R. Marcovecchio, C. Viola: Irrationality and nonquadraticity measures for logarithms of algebraic numbers. J. Aust. Math. Soc. (2012).
6. R. Marcovecchio: The irrationality measures of $\zeta(2)$ and $\zeta(3)$ revisited. Mosc. J. Comb. Number Theory (2013).



7. R. Marcovecchio: Multiple Legendre polynomials in diophantine approximation. *Int. J. Number Theory* (2014).
8. R. Marcovecchio: Linear independence of polylogarithms at algebraic points. *Mosc. J. Comb. Number Theory* (2016).
9. R. Marcovecchio: On hypergeometric identities related to zeta values. *Eur. J. Math.* (2017).
10. R. Marcovecchio: Simultaneous approximations to $\zeta(2)$ and $\zeta(4)$. *Integers*, vol. 18 (2018).
11. L. Cangelmi, R. Marcovecchio: Optimal groups for the r -rank Artin conjecture. *Funct. Approx. Comment. Math.* (2019).
12. R. Marcovecchio, W. Zudilin: Hypergeometric rational approximations to $\zeta(4)$. *Proc. Edinb. Math. Soc.* (2020).

TESI DI DOTTORATO

Alcuni problemi di approssimazione diofantea

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 12 pubblicazioni, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Michele MARINI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato di ricerca conseguito presso la Scuola Normale Superiore di Pisa nel 2016.
2. Attività didattica: titolare di un corso presso l'Università di Firenze; tutoraggio ed esercitazioni presso la SISSA di Trieste.
3. Formazione e ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Pisa (da maggio 2015 a dicembre 2015).
 - Assegno post-doc presso l'Università di Firenze (da dicembre 2015 a novembre 2016).
 - Attualmente post-doc presso SISSA, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (da novembre 2016 ad oggi).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. R. Magnanini, M. Marini: Characterization of ellipses as uniformly dense sets with respect to a family of convex bodies, *Ann. Mat. Pura Appl.* (2014).
2. R. Magnanini, M. Marini: Characterization of ellipsoids as K -dense sets, *Proc. Roy. Edin. Soc. A* (2016).
3. G. De Philippis, M. Marini: A note on Petty's Theorem, *Kodai Math. J.* (2014).
4. M. Marini, B. Ruffini: On a class of weighted Gauss-type isoperimetric inequalities and applications to symmetrization, *Rend. Sem. Mat. Univ. Padova* (2014).
5. R. Magnanini, M. Marini: The Matzoh Ball Soup Problem: a complete characterization, *Nonlinear Anal.* (2016).
6. G. Buttazzo, S. Guarino Lo Bianco, M. Marini: Sharp estimates for the anisotropic torsional rigidity and the principal frequency, *J. Math. Anal. Appl.* (2018).
7. J. Hirsch, M. Marini: Lower bound for the perimeter density at singular points of a minimizing cluster in \mathbb{R}^N , in corso di stampa in *ESAIM: COCV*.

TESI DI DOTTORATO

Some problems in convex analysis through geometry and PDEs

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 7 pubblicazioni, 2 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Vincenzo MORINELLI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tor Vergata nel 2015.
2. Attività didattica: Esercitatore per corsi presso l'Università di Roma Tor Vergata e l'Università di Roma Tre.
3. Formazione e ricerca:
 - Attualmente assegnista INdAM presso l'Università di Roma Tor Vergata.
 - PostDoc per l'ERC project "QUEST" (P.I. Prof. Roberto Longo) presso il Dipartimento di Matematica di Roma Tor Vergata (da marzo 2016 a febbraio 2019).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Lettera di presentazione del prof. Rehren.
6. Lettera di presentazione del prof. Longo.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. R. Longo, V. Morinelli, K.-H. Rehren: Where Infinite Spin Particles Are Localizable. *Commun. in Math. Phys.* (2016).



2. V. Morinelli: An algebraic condition for the Bisognano-Wichmann Property, Proceedings of the 14th Marcel Grossmann Meeting - MG14, Rome (2017).
3. V. Morinelli, Y. Tanimoto, M. Weiner: Conformal covariance and the split property. Commun. Math. Phys. (2018).
4. V. Morinelli: The Bisognano-Wichmann property on nets of standard subspaces, some sufficient conditions, Ann. Henri Poincaré (2018).
5. V. Morinelli, Y. Tanimoto: Scale and Möbius covariance in two-dimensional Haag-Kastler net. Commun. in Math. Phys. (2019).
6. R. Longo, V. Morinelli, F. Preta, K.-H. Rehren: Split property for free finite helicity fields, in corso di stampa su Ann. Henri Poincaré.

TESI DI DOTTORATO

On the Bisognano-Wichmann Property, Nuclearity and Particle Localization

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 6 pubblicazioni e 2 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Fabio PIZZICHILLO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato di ricerca conseguito presso il Basque Center for Applied Mathematics, Spagna nel 2017.
2. Attività didattica: titolare di un corso per Dottorato presso il Basque Center for Applied Mathematics, Spagna.
3. Attività di formazione e di ricerca:
 - Attualmente post-doc presso l'Università Ceremade Dauphin.
 - Assegnista post-doc presso il Basque Center for Applied Mathematics, Spagna (dal 2017 al 2018).
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Lettera di presentazione del prof. Lewin.
6. Lettera di presentazione del prof. Vega.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. A. Mas, R. Pizzichillo: Klein's Paradox and the Relativistic δ -shell Interaction in R^3 . Analysis & PDE (2018).
2. T. Ourmieres-Bonafos, K. Pankrashkin., R. Pizzichillo: Spectral asymptotics for δ -interactions on sharp cones. J. Math. Anal. Appl. (2018).

3. B. Cassano, R. Pizzichillo: Self-Adjoint Extensions for the Dirac Operator with Coulomb-Type Spherically Symmetric Potentials, in corso di stampa in Lett. Math. Phys.
4. B. Cassano, R. Pizzichillo: Boundary triples for the Dirac operator with Coulomb-type spherically symmetric perturbations, in corso di stampa in J. Math. Phys.
5. B. Cassano, R. Pizzichillo, L. Vega: A Hardy-type inequality and some spectral characterizations for the Dirac-Coulomb operator, in corso di stampa in Revista Matematica Complutense.
6. A. Mas, R. Pizzichillo: The relativistic spherical δ -shell interaction in R^3 : spectrum and approximation. J. Math. Phys. (2017).

TESI DI DOTTORATO

Singular perturbations of the Dirac Hamiltonian

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 6 pubblicazioni e 2 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATA: Teresa SCARINCI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dalla candidata sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito presso l'Università di Roma Tor Vergata nel 2015.
2. Attività didattica: attività di tutoraggio e esercitazione alle Università di Vienna, Parigi VI e Roma Tor Vergata.
3. Attività di formazione e di ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Vienna (da gennaio 2017 ad oggi).
 - Assegno post-doc presso l'Università di Vienna (da settembre 2015 a dicembre 2016).
 - Diversi periodi all'estero (alcuni durante gli anni di dottorato).
4. Partecipazione a Progetti di Ricerca: Membro di cinque progetti di ricerca GNAMPA.
5. Coordinatore scientifico della Scuola di Dottorato VGSCO dell'Università di Vienna.
6. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. P. Cannarsa, H. Frankowska, T. Scarinci: Sensitivity relations for the Mayer problem with differential inclusions, Proceedings of 53rd IEEE Conference on Decision and Control (2014).



2. P. Cannarsa, H. Frankowska, T. Scarinci: Sensitivity relations for the Mayer problem with differential inclusions, ESAIM: COCV (2015).
3. P. Cannarsa, H. Frankowska, T. Scarinci: Second-order sensitivity relations and regularity of the value function for mayer's problem in optimal control, SIAM J. Control. Optim. (2015).
4. P. Cannarsa, T. Scarinci: Conjugate times and regularity of the minimum time function with differential inclusions, Analysis and Geometry in Control Theory and its Applications, Springer-INDAM Series (2015)
5. M.S. Aronna, D. Tonon, A. Boccia, C.M. Campos, M. Mazzola, L. Van Nguyen, M. Palladino, T. Scarinci, F.J. Silva: Optimality conditions (in Pontryagin form). Optimal control: novel directions and applications, 1–125, Lecture Notes in Math., Springer (2017).
6. J. Preininger, T. Scarinci, V. Veliov: On the regularity of linear-quadratic optimal control problems with bang-bang solutions. Large-scale scientific computing, 237–245, Lecture Notes in Comput. Sci, Springer (2018).
7. T. Scarinci, V. Veliov: Higher Order numerical scheme for linear-quadratic optimal control problems with bang-bang solutions, Comput. Opt. Appl. (2018).
8. A. Pietrus, T. Scarinci, V. Veliov: High Order Discrete Approximations to Mayer's Problems for Linear Systems, J. Control. Optim. (2018).
9. P. Albano, P. Cannarsa, T. Scarinci: Regularity results for the minimum time function with Hörmander vector fields, J. Differential Equations (2018).
10. P. Albano, P. Cannarsa, T. Scarinci: Partial regularity for solutions to subelliptic eikonal equations, CRAS (2018).
11. J. Preininger, T. Scarinci, V. Veliov: Metric Regularity Properties in Bang-Bang Type Linear-Quadratic Optimal Control Problems, Set-Valued Var. Anal. (2019).
12. M. Quincampoix, T. Scarinci, V. Veliov: On the metric regularity of affine optimal control problems, J. Convex. Anal. (2020).

TESI DI DOTTORATO

Sensitivity analysis and regularity of solutions of a class of HJB equations arising in optimal control.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata presenta una produzione complessiva pari a 8 pubblicazioni, 2 lavori in volume, 1 capitolo di libro, 1 atto di convegno, oltre alla tesi di Dottorato.

CANDIDATO: Giovanni SCILLA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI

La Commissione prende atto che i titoli presentati dal candidato sono tutti valutabili ai sensi del bando di concorso. In particolare risulta:

1. Dottorato in Matematica conseguito alla "Sapienza", Università di Roma, nel 2014.

2. Attività didattica: attività di tutoraggio e esercitazione alla "Sapienza" e all'Università di Napoli.
3. Attività di formazione e di ricerca:
 - Assegno post-doc presso l'Università di Napoli (da febbraio 2018 ad oggi).
 - Assegno post-doc presso l'Università di Napoli (da luglio 2016 a gennaio 2018).
 - Assegno post-doc presso l'Università di Roma Tor Vergata (da aprile 2015 a marzo 2016).
 - Assegno post-doc presso l'Università di Monaco (da aprile 2014 a marzo 2015).
 - Diversi periodi all'estero.
4. Partecipazione, anche su invito, a numerosi convegni, Workshop e seminari, anche in prestigiose Università ed enti di ricerca in Italia e all'estero.
5. Partecipazione a Progetti di Ricerca: Membro di 4 progetti di ricerca PRIN e un progetto GNAMPA.
6. Lettera di presentazione del prof. Francesco Solombrino.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

Le seguenti pubblicazioni risultano valutabili in quanto conformi a quanto richiesto nel bando:

1. Braides, G. Scilla: Motion of discrete interfaces in periodic media, *Interfaces Free Bound.* (2013).
2. A. Braides, G. Scilla: Nucleation and backward motion of discrete interfaces, *C. R. Acad. Sci. Paris* (2013).
3. G. Scilla: Motion of discrete interfaces in low-contrast periodic media, *Netw. Heterog. Media* (2014).
4. G. Scilla: Variational problems with percolation: rigid spin systems, *Adv. Math. Sci. Appl.* (2013).
5. A. Barbagallo, G. Scilla: Stochastic weighted variational inequalities in non-pivot Hilbert spaces with applications to a transportation model, *J. Math. Anal. Appl.* (2018).
6. G. Scilla, V. Vallocchia: Chirality transitions in frustrated ferromagnetic spin chains: a link with the gradient theory of phase transitions, *J Elast* (2018).
7. G. Scilla, F. Solombrino: Delayed loss of stability in singularly perturbed finite-dimensional gradient flows, *Asymptot. Anal.* (2018).
8. G. Scilla, F. Solombrino: Multiscale analysis of singularly perturbed finite dimensional gradient flows: the minimizing movement approach, *Nonlinearity* (2018).
9. G. Scilla, F. Solombrino: A variational approach to the quasistatic limit of viscous dynamic evolutions in finite dimension, *J. Differential Equations* (2019).
10. G. Scilla, B. Stroffolini: Relaxation of nonlinear elastic energies related to Orlicz-Sobolev nematic elastomers, *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* (2020).

TESI DI DOTTORATO

Variational motion of discrete interfaces.



CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 10 pubblicazioni e 1 preprint, oltre alla tesi di Dottorato.

La Commissione termina i propri lavori alle ore **16:30**.

Letto, confermato e sottoscritto

Firma dei Commissari

Roberta Musina (Presidente)

Hynek Kovarik (Componente)

Luigi Orsina (Segretario)