

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A4 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. n. 1828/2018 del 12/07/2018

VERBALE N. 2 – SEDUTA VERIFICA TITOLI

L'anno 2018, il giorno 19 del mese di dicembre in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Matematica Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 01/A4 – Settore scientifico-disciplinare MAT/07 - presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2441/2018 del 12.10.2018, pubblicato sulla G.U n. 87 del 02.11.2018 e composta da:

- Prof. Carlangelo Liverani – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Presidente);
- Prof. Luigi Barletti – professore associato presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Firenze (componente);
- Prof. Emanuele Caglioti – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10:30.

Il Segretario informa la Commissione di aver acquisito dal Responsabile del procedimento l'elenco dei candidati ammessi con riserva alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico (e cartaceo), trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. **Elena AGLIARI**
2. **Tommaso ANDREUSSI**
3. **Marco BENINI**
4. **Ivana BOCHICCHIO**
5. **Giovanni DE MATTEIS**
6. **Giacomo DE PALMA**
7. **Marco FALCONI**
8. **Paolo GIULIETTI**
9. **Giulio GIUSEPPE GIUSTERI**
10. **Rafael GREENBLATT**
11. **Luca MARCHESE**
12. **Davide MASOERO**
13. **Cristina Lucia Rosa MILAZZO**
14. **Alessia NOTA**

15. Michele TRIESTINO

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura presentate da parte dei candidati, con i titoli allegati e le pubblicazioni.

La Commissione sospende i lavori alle 19 e si riconvoca per il giorno 24 gennaio 2019, per via telematica, per terminare la compilazione dell'allegato B.

Per ogni candidato, la Commissione procede ad elencare analiticamente i titoli e le pubblicazioni trasmesse dal candidato, ritenute valutabili (allegato B).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata **Elena AGLIARI**
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Tommaso ANDREUSSI**
- 3) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Marco BENINI**
- 4) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata **Ivana BOCHICCHIO**
- 5) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Giovanni DE MATTEIS**
- 6) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Giacomo DE PALMA**
- 7) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Marco FALCONI**
- 8) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Paolo GIULIETTI**
- 9) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Giulio GIUSTERI**
- 10) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Rafael GREENBLATT**
- 11) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Luca MARCHESE**
- 12) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Davide MASOERO**
- 13) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata **Cristina Lucia Rosa MILAZZO**
- 14) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata **Alessia NOTA**

15) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato **Michele TRIESTINO**

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Carlangelo Liverani (Presidente)

Luigi Barletti (Componente)

Emanuele Caglioti (Segretario)

ALLEGATO B AL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCURSALE 01/A4 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. n. 1828/2018 del 12/07/2018

Qui di seguito sono riportati i titoli dei candidati che la Commissione ritiene valutabili.

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

CANDIDATO: Elena AGLIARI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Titolo di studio e qualificazioni

1. Marzo 2007, Dottorato in Fisica presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Parma
2. Dicembre 2013, Abilitazione a Professore di II fascia nel settore disciplinare 01/A4 (Fisica Matematica) con decisione unanime della Commissione
3. Dicembre 2013, Abilitazione a Professore di II fascia nel settore disciplinare 02/B2 (Fisica Teorica della Materia) con decisione unanime della Commissione
4. Dicembre 2016, Ammissione alla graduatoria per una posizione di ricercatore (III livello, tempo indeterminato) in Matematica Applicata presso il Centro Nazionale delle Ricerche (prot. 368.15)
5. Luglio 2018, Abilitazione a Professore di II fascia nel settore disciplinare 02/A2 (Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali) con decisione unanime della Commissione

Attività didattica a livello universitario in Italia e all'estero

6. A.A. 2017/18, Docente per il reading course "Mathematics for Artificial Intelligence", presso il Dipartimento di Matematica dell'Università Sapienza di Roma (12 ore), dedicato a studenti di dottorato nell'ambito del programma di dottorato in Matematica
7. A.A. 2017/18, 2016/17 Docente per il corso "Metodi e modelli matematici per l'ambiente", presso il Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università Sapienza di Roma (6 CFU), dedicato a studenti del II anno del Corso di Laurea Magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale
8. A.A. 2015/16, Docente per il corso "Metodi matematici e informatici per la Biologia", presso il Dipartimento di Biologia dell'Università Sapienza di Roma (3 CFU), dedicato a studenti del I anno del Corso di Laurea in Scienze Biologiche
9. A.A. 2014/15, Co-docente per il corso "Meccanica e Termodinamica", presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma (9 CFU), dedicato a studenti del I anno del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale
10. 5-9 Gennaio 2015, Docente su invito (6 ore) alla scuola CIRM (Centre International de Rencontres Mathématiques) nell'ambito del trimestre Henri Poincaré dedicato a "Disordered Systems, Random Spatial Processes and their Applications", Marseille (France)
11. 8-10 Dicembre 2014, Docente su invito (6 ore) per il corso "Modeling the Complexity of the adaptive immune response" dell'IMÉRA (Institut d'Études Avancées - Aix Marseilles Université), Marseille (France) dedicato a dottorandi e ricercatori
12. A.A. 2012/13, Docente per il corso "Fisica dei Sistemi Complessi", presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Parma (6 CFU), dedicato a studenti del I e II anno del Corso di Laurea Magistrale in Fisica, I e II anno del Corso di Laurea Magistrale in Matematica, e studenti di dottorato in Fisica e in Ingegneria
13. A.A. 2010/11, Professore a contratto per il corso "Metodi Matematici per le Arti II", presso il Dipartimento FAST del Politecnico Internazionale "Scientia et Ars" a Vibo Valentia (3 CFU)
14. A.A. 2010/11, Esercitatore per il corso "Sistemi Dinamici", presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Parma; docente: Prof. M. Casartelli (6CFU), dedicato a studenti del I anno del Corso di Laurea Magistrale in Fisica, e studenti del I e II anno del Corso di Laurea Magistrale in Matematica
15. A.A. 2007/08, 2008/09, 2009/10, Professore a contratto per il corso "Fisica I", afferente alla Facoltà di Scienze Motorie e Agraria per l'Università Telematica "San Raffaele" di Roma (ex Università Tematica Uni-Tel di Milano) (3 CFU), dedicato a studenti del I anno del Corso di Laurea in Scienze Motorie e del I

anno del Corso di Laurea in Scienze delle Nutrizione e Gastronomia

16. A.A. 2006/07: Esercitatore per il corso “Complementi di Fisica Quantistica”, presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma; docente: Prof. D. Cassi (6 CFU), dedicato a studenti del I anno del Corso di Laurea Magistrale in Fisica e Tecnologia dei Materiali

17. A.A. 2005/06,2006/07: Esercitatore per il corso “Fisica Statistical”, presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma; docente: Prof. D. Cassi (6 CFU), dedicato a studenti del Corso di Laurea in Fisica

18 A.A. 2004/05, 2006/07: Esercitatore per il corso “Calcolo III”, presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma; docente: Prof.ssa S. Marchi (12 CFU), dedicato a studenti del II anno del Corso di Laurea in Fisica

19. (CO-)SUPERVISIONE DI STUDENTI 4 Laureandi triennali; 12 Laureandi magistrali;4 Dottorandi.

Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiano o stranieri

20. Giugno 2018 - presente: Ricercatore a tempo determinato e a tempo definito in MAT/07 presso il Dipartimento di Matematica dell’Università Sapienza di Roma

21. Giugno 2015 - Maggio 2018: Ricercatore a tempo determinato e a tempo definito in MAT/07 presso il Dipartimento di Matematica dell’Università Sapienza di Roma

22. Novembre 2014: Ricercatore in visita presso Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo (Brasile)

23. Marzo 2014 - Settembre 2014: Borsista presso il Dipartimento di Fisica dell’Università Sapienza di Roma

24. Dicembre 2010 - Novembre 2013: Ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma, nell’ambito del progetto FIRB - Futuro in Ricerca (prot. RBFR08EKEV) di cui ero Coordinatore locale

25. Marzo 2011-Maggio 2011: Ricercatore in visita presso l’Université Pierre et Marie Curie, di Parigi (Francia),nell’ambito del finanziamento “Angelo della Riccia”

26. Dicembre 2008 – Novembre 2010: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma

27. Ottobre 2008 - Novembre 2008: Borsista presso Albert-Ludwigs-Universität di Freiburg (Germany)

28. Febbraio 2008 - Settembre 2008: Ricercatore in visita presso Albert-Ludwigs-Universität di Freiburg (Germany), nell’ambito del finanziamento “Angelo della Riccia”

29. Gennaio 2007 - Gennaio 2008: Borsista post-doc presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma

30. Gennaio 2004 - Dicembre 2006: Dottorato con borsa presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Parma

Scuole estive di alto valore e con partecipazione soggetta a selezione

31. “Boulder school” su “Non-equilibrium Statistical Mechanics: Fundamental Problems and Applications”, 6-24 Luglio 2009, Boulder University, Colorado (USA)

32. “École d’Été de Physique Théorique” (sessione 85) su “Complex Systems”, 3-28 Luglio 2006, Université Joseph Fourier, Les Houches (Francia)

33. “International Summer School” su “Fundamental Problems in Statistical Physics XI”, 4-17 Settembre 2005, Universiteit Leuven, European Centre La Foresta, Lovanio (Belgio)

Responsabilità di progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi a finanziamento

34. Finanziamento dal Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM), per l’anno 2018
Titolo del progetto: “Approcci Rigorosi al Deep Learning”

35. Finanziamento dal Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM), per l’anno 2016
Titolo del progetto: “Meccanica Statistica del Deep Learning”

36. Finanziamento dal Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM), per l’anno 2014
Titolo del progetto: “Calcolo Parallelo Molecolare: Risultati Rigorosi tra Meccanica Statistica Disordinata e Teoria dei Grafi Sottopercolati”

37. FIRB Futuro in ricerca 2008, in qualità di Coordinatore Locale (unità di Parma)
Coordinatore nazionale: A. Barra (Sapienza Università di Roma)
Titolo del progetto: "Autopoietic Immune Networks" (prot. RBFR08EKEV)
38. Finanziamento dalla Fondazione "Angelo della Riccia" per l'anno accademico 2010/11
Titolo del progetto: "Processi di Diffusione e Reazione con Applicazioni alle Reti Immunitarie"
39. Finanziamento dalla Fondazione "Angelo della Riccia" per l'anno accademico 2007/8
Titolo del progetto: "Dinamica Coerente ed Incoerente su Strutture Discrete"

Partecipazione a progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi a finanziamento

40. Fondi Ateneo Sapienza per l'anno 2017. Titolo del progetto: "Modelling complex systems in the digital era" (prot. RG11715C7CC31E3D); coordinatore: Vittorio Loreto (Sapienza University of Roma).
41. Fondi Ateneo Sapienza per l'anno 2016. Titolo del progetto: "Mathematical-physics methods for evolution problems" (prot. RM116154CD9961A3); coordinatore: Dario Benedetto (Sapienza University of Roma).
42. Finanziamento dal Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM), per l'anno 2018
Titolo del progetto: "Statistical mechanics for molecular parallel processing"; coordinatore: Adriano Barra (Sapienza Università di Roma).
43. Spinner project 2013 finanziato dalla regione Emilia-Romagna
Titolo del progetto "Applications of inverse problems in bio-medical and public-health contexts"; coordinatore: Luca Zanni (Università di Modena e Reggio).
44. Fondi Ateneo Sapienza per l'anno 2012
Titolo del progetto: "Application of statistical mechanics of complex systems to biological phenomena"; coordinatore: Adriano Barra (Sapienza Università di Roma).
45. Fondi Ateneo Sapienza per l'anno 2011
Titolo del progetto: "Comparison between theory and experiment for complex statistical mechanics applied to the immune system"; coordinatore: Adriano Barra (Sapienza Università di Roma).
46. Iniziativa specifica TO61 nell'ambito della Commissione IV dell'INFN per gli anni 2010, 2011, 2012. Titolo del progetto "Biological applications of theoretical physics methods"; coordinatore nazionale: Michele Caselle (Università di Torino).
47. PRIN (Progetti di Ricerca di interesse Nazionale) 2008
Titolo del progetto: "Disorder and non-linearity in classical and quantum transport"; coordinatore nazionale: Roberto Livi (Università di Firenze).

Revisore di progetti di ricerca per fondazioni ed enti di ricerca

48. Swiss National Science Foundation (2018, 2018)
49. Czech Science Foundation (2017, 2018)
50. United Arab Emirates University Research Office (2017)
51. IMÉRA: Institut d'études avancées d'Aix-Marseille (2015)
52. Deutsche Forschungsgemeinschaft (2014)
53. Romanian Research Programme (2014)

Inclusione in comitati editoriali

54. 2018 Guest Editor su invito per un numero speciale del "Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical" dedicato al tema "Statistical Mechanics of Machine Learning"
55. Dal 2018 Membro dell'Editorial Board di "Heliyon" (Elsevier) [Sezione Matematica]
56. Dal 2018 Membro dell'Editorial Board di "Frontiers in Physics"
57. Dal 2017 Membro dell'Advisory Panel del "Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical" (IOP)
58. Dal 2016 Membro del Comitato Scientifico di "Scienze & Ricerche" [Sezione Matematica]
59. 2015 Editore (con B. Tirozzi, G. Montani, A. Barra, N. Carlevaro) del volume "Theory and Applications in Mathematical Physics", World Scientific Publishing (2015)

Inclusione in comitati scientifici di conferenze internazionali

60. CompleNet 2014 (5th Workshop on Complex Networks)

61. Socio-Economic Dynamics of Physics-based Agent Models (Satellite Meeting dell'European Conference on Complex Systems '14)

Organizzazione di convegni in Italia e all'estero

62. Convegno "Women of Mathematics", 07-21 Dicembre 2016, Sapienza Università di Roma, Italy (organizzato con G. Basile, D. Benedetto, A. D'Orazio, A. Garroni, C. Malvenuto et al.)

63. Convegno "Mathematical Physics: Theory and Applications", 15-17 Settembre 2014, Sapienza Università di Roma (organizzato con A. Barra)

64. ECCS satellite meeting "Modeling the complexity of the immune system", 19 Settembre 2013, Barcelona, Spagna (organizzato con A. Annibale, A. Barra, A.C.C. Coolen)

65. XVIII Convegno Nazionale di Fisica Statistica e dei Sistemi Complessi, 24-26 Giugno 2013, Università di Parma (organizzato con P. Buonsante, R. Burioni, D. Cassi, A. Vezzani)

66. Convegno "Physicists' investigations in immunology", 15 Novembre 2012, Sapienza Università di Roma (organizzato con A. Barra)

67. XVII Convegno Nazionale di Fisica Statistica e dei Sistemi Complessi, 20-22 Giugno 2012, Università di Parma (organizzato con P. Buonsante, R. Burioni, D. Cassi, A. Vezzani)

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali

68. Contributo su invito per il numero speciale "Multilayer Networks" del New Journal Physics (2018).

69. "Outstanding Reviewers Awards" dal Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, "in recognition of the high quality and timeliness of your reviews" (2016)

70. Rassegna ("Topical review") su invito dal titolo (preliminare) "Looking at the immune System with Statistical Mechanics Glasses" per il Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical (2016).

71. Miglior studente dell'A.A. 2002/03, Dipartimento di Fisica, Università di Parma

Articoli selezionati

72. E. Agliari, et al., Retrieving infinite numbers of patterns in a spin-glass model of immune networks (Europhys. Lett., 2017), selezionato per Editor's Choice (2017)

73. E. Agliari, et al., Retrieval Capabilities of Hierarchical Networks: From Dyson to Hopfield (Phys. Rev. Lett., 2015), selezionato per Europhysicsnews (46/2, 2015)

74. E. Agliari, et al., Meta-stable states in the hierarchical Dyson model drive parallel processing in the hierarchical Hopfield network, selezionato da IOP per "Highlights - A collection of outstanding research published in 2015"

75. E. Agliari et al., Immune networks: multitasking capabilities near saturation, selezionato da IOP per "Highlights - A collection of outstanding research published in 2013"

Partecipazione ad enti di ricerca

76. Da Gennaio 2013: membro dell'INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica)

77. Ottobre 2009 - Novembre 2013: membro dell'INFN (Istituto Nazionale Fisica Nucleare)

Incarichi accademici

78. A.A. 2017/18: Commissione Orientamento e Piazzamento per i Corsi di Studio in Matematica e Matematica per le Applicazioni, Sapienza Università di Roma

79. A.A. 2017/18: Commissione di Gestione dell'Assicurazione Qualità per il Corso di Studio in Monitoraggio e Riquilificazione Ambientale, Sapienza Università di Roma

80. Settembre 2016: Presidente d'aula per l'esame di ammissione (Scienze), Sapienza Università di Roma

Lettere di presentazione redatte da studiosi italiani e stranieri

81. Prof. Francesco Guerra, Professore Emerito in Fisica Matematica (MAT/07) presso Sapienza Università di Roma.

82. Prof. A.C.C. Coolen, Professore in Matematica Applicata presso il King's College di Londra e Direttore dell'Istituto "Mathematical and Molecular Biomedicine" del King's College di Londra.

Ulteriori riconoscimenti

83. Per il mio "Reading Course" su "Mathematics for Artificial Intelligence" la Prof. ssa A. Faggionato, che ha seguito il corso, ha scritto una mail di encomio al Collegio del Dottorato in Matematica in data 06.01.2018"

Conferenze e seminari

84. La candidata ha tenuto 22 conferenze su invito a convegni nazionali e internazionali e 13 seminari su invito in Italia e all'estero.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

- 1 E. A., Exact mean first-passage time on the T-graph, Phys. Rev. E, 77, 011128 (2008).
2. E. A., A. Blumen, O. Mülken, Quantum-walk approach to searching on fractal structures, Phys. Rev. A 82, 012305 (2010); selected for Vir. J. Quantum Inf./ Vol. 10/ Issue 7/ Algorithms and Computation and for Kaleidoscope July 2010.
- 3 E. A., A. Barra, R. Burioni, A. Di Biasio, Notes on the p-spin glass studied via Hamilton-Jacobi and smooth cavity techniques, J. Math. Phys. 53, 063304 (2012)
- 4 E. A., A. Barra, A. Galluzzi, F. Guerra, F. Moauro, Multitasking Associative Networks, Phys. Rev. Lett. 109, 268101 (2012).
- 5 E. A., A. Annibale, A. Barra, A.C.C. Coolen, D. Tantari, Immune networks: multi-tasking capabilities near saturation, J. Phys. A 46, 415003 (2013); selected by IOPSELECT.
- 6 E. A., A. Barra, A. De Antoni, A. Galluzzi, Parallel retrieval of correlated patterns: From Hopfield networks to Boltzmann machines, Neur. Net. 38, 52 (2013).
- 7.E. A., A. Barra, A. Galluzzi, F. Guerra, D. Tantari, F. Tavani, Meta-stable states in the hierarchical Dyson model drive parallel processing in the hierarchical Hopfield network, J. Phys. A 48, 015001 (2015).
8. E. A., A. Barra, A. Galluzzi, F. Guerra, D. Tantari, F. Tavani, Retrieval capabilities of Hierarchical Networks:from Dyson to Hopfield, Phys. Rev. Lett. 114, 028103 (2015).
9. E. A., A. Barra, C. Longo, D. Tantari, Neural Networks Retrieving Boolean Patterns in a Sea of Gaussian Ones, J. Stat. Phys. 168, 1085 (2017).
10. E. A., F. Tavani, The exact Laplacian spectrum for the Dyson hierarchical network, Sci. Rep. 7, 39962(2017).
11. E. A., A. Pachon, P.M. Rodriguez, F. Tavani, Phase Transition for the Maki-Thompson Rumor Model on a Small-World Network, J. Stat. Phys. 169, 846 (2017).
12. E. A.,D. Migliozi, D. Tantari, Non-convex Multi-species Hopfield Models, J. Stat. Phys. doi:10.1007/s10955-018-2098-6 (2018).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata dichiara di essere autrice di 76 articoli su rivista (uno di essi in press); 4 contributi su libro e 8 proceedings.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 79 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di Hirsch 15 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 945 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 12.0 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 183.81 e 2.42 (banca dati di riferimento Web Of Science).

CANDIDATO: Tommaso ANDREUSSI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione

1. Perfezionamento in Matematica per la Tecnologia e l'industria (70/70 e lode) Scuola Normale Superiore di Pisa. Titolo della tesi: A variational treatment of hydrodynamic and magnetohydrodynamic flows. Relatori: P. Villaggio e F. Pegoraro. 2008.

Posizioni accademiche

2. Assegnista di ricerca presso Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale. Dal 2008 al 2010. Principali attività: Studio di principi variazionali per la Magneto-idrodinamica (MHD) e modellazione di propulsori magneto- plasma-dinamici (MPD).

Altre posizioni

3. Responsabile delle attività di Ricerca e Sviluppo presso SITAE S.p.A. – Divisione di Propulsione Spaziale dal 2015. Principali attività: Sviluppo di modelli teorici e direzione della sperimentazione di propulsori al plasma innovativi per applicazioni spaziali. Sviluppo di metodi diagnostici.

4. Ricercatore senior presso Alta S.p.A. dal 2010 al 2015. Principali attività: Sviluppo di modelli teorici e numerici di propulsori al plasma di tipo MPD e Hall. Studio di metodi di misura dell'erosione di propulsori a effetto Hall.

Abilitazione

5. Marzo 2017, Abilitazione a Professore di II fascia nel settore disciplinare 01/A4 (Fisica Matematica).

Didattica

6. Metodi Numerici per l'Ingegneria (docente a contratto), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2018.

7. Electric Propulsion I (co-docenza, corso di base di Fisica dei Plasmi, in inglese), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2018.

8. Ciclo di seminari su: "Hall-effect thrusters – development and testing", Beijing Institute of Technology, Pechino, Cina, 2017.

9. Metodi Numerici per l'Ingegneria (docente a contratto), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2017.

10. Electric Propulsion I (co-docenza, corso di base di Fisica dei Plasmi, in inglese), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2017.

11. Metodi Numerici per l'Ingegneria (docente a contratto), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2016.

12. Electric Propulsion I (assistenza alla didattica, corso di base di Fisica dei Plasmi, in inglese), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2016.

13. Metodi Numerici per l'Ingegneria (docente a contratto), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, 2015.

14. Metodi Numerici per l'Ingegneria (docente a contratto), Università di Pisa – Dipartimento di

Ingegneria Civile e Industriale, 2014.

15. Plasmi di bassa temperatura (assistente alla didattica), Università di Pisa – Dipartimento di Fisica, 2010.

16. Meccanica dei Continui (assistente alla didattica), Università di Pisa – Dipartimento di Ingegneria Energetica, 2009.

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

17. Relatore invitato al “104° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica”, Cosenza, Italia. Titolo della relazione: “Research activities on electric propulsion for space applications”, 2018.

18. 2b AHEAD Innovation Award 2018. Premio attribuito a SITAEL S.p.A. per lo sviluppo e la sperimentazione della tecnologia RAM-EP, 2018.

19. Membro dell’International Advisory Board - 5th International Conference on Frontier in Diagnostic Technologies. Frascati (Roma), Italia.

20. Relatore invitato alla “44th EPS Conference on Plasma Physics”. Belfast, Irlanda Del Nord. Titolo della relazione: “Influence of the magnetic field configuration on the plasma flow in Hall thrusters”, 2017.

Finanziamenti

21. European Space Agency, European Exploration Envelope Programme (E3P ExPeRT), Pre-development activities of a Low-Erosion 20 kW hall-Effect Thruster Prototype, EURO 1,800,000, 2018.

22. European Space Agency, General Support Technology Programme (GSTP), High Power Hall Effect Thruster subsystem for space transportation and exploration, EURO 1700,000, 2017.

23. European Space Agency, Technology Research Programme (TRP), Use of Iodine as Propellant for Hall Effect Thrusters, EURO 400,000, 2017.

24. Unione Europea H2020, Consortium for Hall Effect Orbital Propulsion System – WP5 “HET system for exploration”, EURO 700,000, 2016.

25. European Space Agency, Technology Research Programme (TRP), Experimental Investigation of a Direct-Drive HET System, EURO 250,000, 2016.

26. European Space Agency, Technology Research Programme (TRP), Very High-Power Hall-Effect Thruster for Exploration, EURO 450,000, 2015.

27. European Space Agency, Technology Research Programme (TRP), Low-Erosion Long Life Hall-Effect Thruster, EURO 350,000, 2015.

28. European Space Agency, Technology Research Programme (TRP), Assessment of the Key Aerothermodynamics Elements for the Realization of a RAM-EP Concept, EURO 250,000, 2014.

29. European Space Agency, Advanced Research in Telecommunications Systems (ARTES5.1) programme, Identification, Evaluation and Testing of Alternative Propellants for Electric Propulsion Systems, EURO 420,000, 2014.

Altri titoli

Certificato medico Agenzia Ospedaliero-Universitaria Careggi

Conferenze e seminari

Il candidato dichiara due conferenze su invito a convegni internazionali e nazionali.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. 1. Andreussi T., Giannetti V., Leporini A., Saravia M., Andrenucci M. (2018). Influence of the magnetic field configuration on the plasma flow in Hall thrusters. Plasma Physics and Controlled Fusion, vol. 60, p. 014015. ISSN: 07413335.

2. 2. Andreussi T., Morrison P. J., Pegoraro F. (2016). Hamiltonian magnetohydrodynamics: Lagrangian, Eulerian, and dynamically accessible stability - Examples with translation symmetry. Physics of Plasmas, vol. 23, p. 102112. ISSN: 1070664X.

3. 3. Andreussi T., Galletti C., Mauri R., Camarri S., Salvetti M. V. (2015). Flow regimes in T-shaped micro-mixers. *Computer and Chemical Engineering*, vol. 76, p. 150. ISSN: 00981354.
4. 4. Andreussi T., Morrison P. J., Pegoraro F. (2013). Hamiltonian magnetohydrodynamics: Lagrangian, Eulerian, and dynamically accessible stability - Theory. *Physics of Plasmas*, vol. 20, p. 092104. ISSN: 1070664X.
5. 5. Pelino V., Maimone F., Andreussi T., Pegoraro F. (2012). Zonal-meridional decomposition and the Hamiltonian description of planetary fluid dynamics. *Communications in Nonlinear Science & Numerical Simulation*, vol. 17, p. 2122. ISSN: 10075704.
6. 6. Andreussi T., Morrison P. J., Pegoraro F. (2012). Hamiltonian magnetohydrodynamics: Helically symmetric formulation, Casimir invariants, and equilibrium variational principles. *Physics of Plasmas*, vol. 19, p. 052102. ISSN: 1070664X.
7. 7. Faganello M., Califano F., Pegoraro F., Andreussi T., Benkadda S. (2012). Magnetic reconnection and Kelvin — Helmholtz instabilities at the Earth's magnetopause. *Plasma Physics and Controlled Fusion*, vol. 54, p. 124037. ISSN: 07413335.
8. 8. Faganello M., Califano F., Pegoraro F., Andreussi T. (2012). Double mid-latitude dynamical reconnection at the magnetopause: An efficient mechanism allowing solar wind to enter the Earth's magnetosphere. *Europhysics Letters*, vol. 100, p. 69001. ISSN: 02955075.
9. 9. Andreussi T., Pegoraro F. (2010). Magnetized plasma flows and magnetoplasma dynamic thrusters. *Physics of Plasmas*, vol. 17, p. 063507. ISSN: 1070664X.
10. 10. Andreussi T., Morrison P. J., Pegoraro F. (2010). MHD equilibrium variational principles with symmetry. *Plasma Physics and Controlled Fusion*, vol. 52, p. 055001. ISSN: 07413335.
11. 11. Andreussi T., Pegoraro F. (2008). On the variational approach to axisymmetric magnetohydrodynamic equilibria. *Physics of Plasmas*, vol. 15, p. 092108. ISSN: 1070664X.
12. 12. Andreussi T., Giannelli S., Pegoraro F., Andrenucci M. (2011). Fundamental properties of plasma flows in MPD thrusters. In: *Proceedings of the 47th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference & Exhibit*. San Diego, CA, USA, 31 July-3 August 2011, AIAA PAPER, vol. 5, p. 3933-3948. ISBN: 978-160086949-5.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 11 lavori e 7 proceedings indicizzati su Scopus e di 11 lavori e 3 proceedings indicizzati su WoS.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 18 (banca dati di riferimento SCOPUS), 14 (WoS);
- indice di Hirsch 7 (banca dati di riferimento SCOPUS), 6 (WoS);
- numero totale delle citazioni 144 (banca dati di riferimento SCOPUS), 137 (WoS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 8 (banca dati di riferimento SCOPUS), 9,79 (WoS);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati per gli 11 articoli su rivista in relazione al 2017 Journal Impact Factor, 26,929 e 2,45 (banca dati di riferimento WoS).

CANDIDATO: Marco BENINI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. 1. PhD in Mathematical Physics, Physics Institute, University of Pavia, Italy.
Thesis title: Locality in Abelian gauge field theories over globally hyperbolic. spacetimes.
Supervisor: Prof. Dr. Claudio Dappiaggi. Co-supervisor: Dr. Alexander Schenkel.

Abilitazioni

1. 2. Abilitazione Scientifica Nazionale, Seconda fascia, Settore Concorsuale 01/A2, Geometria e Algebra.
2. 3. Abilitazione Scientifica Nazionale, Seconda fascia, Settore Concorsuale 01/A4, Fisica Matematica.

Posizioni

1. 4. Dal settembre 2017 Research assistant in the research group of Prof. Dr. Christoph Schweigert, Department of Mathematics, University of Hamburg, Germany.
2. 5. 09/2015 - 08/2017 Humboldt postdoctoral fellow in the research group of Prof. Dr. Christian Bar, Institute of Mathematics, University of Potsdam, Germany.
3. 6. 02/2015 - 08/2015 Visiting scholar in the research group of Prof. Dr. Richard J. Szabo, Department of Mathematics, Heriot-Watt University, Edinburgh, UK.
4. 7. 02/2013 - 07/2013 Visiting researcher in the research group of Prof. Dr. Klaus Fredenhagen, II. Institute for Theoretical Physics, University of Hamburg, Germany.

Didattica

1. 8. Ottobre 2017 Prep course for mathematical master programs, Department of Mathematics, University of Hamburg, Germany. Preparatory course for students starting one of the master programs (Pure Mathematics, Mathematical Physics, Business Mathematics) in Mathematics offered by the University of Hamburg.
2. 9. 10/2016 - 02/2017 Algebraic topology, Inst. Mathematics, University of Potsdam, Germany. Exercise classes and tutorial sessions.
3. 10. Matteo Capoferri: Master student at the University of Pavia (now PhD student at University College London, United Kingdom), graduated on 21 Jul 2016, co-supervised with Prof. Dr. Claudio Dappiaggi, thesis title: Algebra of observables and states for quantum Abelian duality.
4. 11. 03/2014 - 07/2014 Foundations of mechanics, Dept. Mathematics, University of

Pavia, Italy. Exercise classes and tutorial sessions.

Finanziamenti e premi

1. 12. 09/2017 - 08/2019 Research grant funded by Deutsche Forschungsgemeinschaft, Department of Mathematics, University of Hamburg, Germany. Principal Investigator. Title: Coloured operads for quantum field theory. Value: approx. 180000EUR.
2. 13. 06/2017 - 05/2018 INdAM Progetto Giovani 2017, Italy. Co-Investigator. Title: Applications of higher and synthetic differential geometry to the geometry of classical and quantum field theory. Value: 2000EUR.
3. 14. 09/2015 - 08/2017 Postdoctoral research fellowship funded by the Alexander-von-Humboldt Foundation, Institute of Mathematics, University of Postdam, Germany. Principal Investigator. Title: The sigma-model as a covariant field theory. Value: approx. 80000EUR.
4. 15. 02/2015 - 08/2015 Research grant funded by the Della Riccia Foundation, Department of Mathematics, Heriot-Watt University, Edinburgh, United Kingdom. Principal Investigator. Title: Abelian duality in algebraic quantum field theory. Value: approx. 13500EUR.
5. 16. 11/12/2013 Master thesis prize "Professors Silvio Cinquini and Maria Cinquini Cibrario", University of Pavia, Italy. Thesis title: Relative Cauchy evolution for spin 1 fields. Value: 1000EUR.
6. 17. 02/2013 - 05/2013 4-month scholarship funded by DAAD (Germany), II. Institute for Theoretical Physics, University of Hamburg, Germany. Principal investigator. Title: Abelian gauge fields and algebraic quantum field theory. Value: 4000EUR.

Organizzazione di convegni

1. 18. 4-8/06/2018 "Algebraic quantum field theory: Where operator algebra meets microlocal analysis", Palazzone di Cortona, Cortona, Arezzo (IT), www.dima.unige.it/aqft/cortona. Co-organized with C. Dappiaggi, G. Morsella, N. Pinamonti and G. Ruzzi.
2. 19. 8-9/12/2017 "Quantum physics meets mathematics", Department of Mathematics, University of Hamburg (DE), www.lqp2.org/node/1424. Co-organized with D. Bahns, C. Rejzner, K.-H. Rehren and C. Schweigert.
3. 20. 29/05 - 2/06 2017 "Foundational and structural aspects of gauge theories", Mainz Institute for Theoretical Physics, Germany, indico.mitp.uni-mainz.de/event/76. Co-organized with C. Dappiaggi and K. Fredenhagen.
4. 21. 18 - 24/12/2016 Oberwolfach mini-workshop 1651a "New interactions between homotopical algebra and quantum field theory", Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Germany, www.mfo.de/occasion/1651a. Co-organized with K. Rejzner, A. Schenkel and C. Schweigert.

Conferenze e seminari

1. 22. Il candidato dichiara di aver svolto 17 tra seminari e conferenze su invito a convegni internazionali.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. 1. M. Benini, C. Dappiaggi, A. Schenkel, Algebraic quantum field theory on space-times with timelike boundary, Ann. Henri Poincaré 19:8 (2018) 2401, DOI: 10.1007/s00023-018-0687-1, arXiv:1712.06686 [math-ph].
2. 2. M. Benini, A. Schenkel, U. Schreiber, The stack of Yang-Mills fields on Lorentzian manifolds, Commun. Math. Phys. 359:2 (2018) 765, DOI: 10.1007/s00220-018-3120-1, arXiv:1704.01378 [math-ph].
3. 3. M. Benini, A. Schenkel, Quantum field theories on categories fibered in groupoids,

Commun. Math. Phys. 356:1 (2017) 19, DOI: 10.1007/s00220-017-2986-7, arXiv:1610.06071 [math-ph].

4. 4. M. Benini, M. Capoferri, C. Dappiaggi, Hadamard states for quantum Abelian duality, Ann. Henri Poincaré 18:10 (2017) 3325, DOI: 10.1007/s00023-017-0593-y, arXiv:1611.10282 [math-ph].

5. 5. M. Benini, A. Schenkel, Poisson algebras for non-linear field theories in the Cahiers topos, Ann. Henri Poincaré 18:4 (2017) 1435, DOI: 10.1007/s00023-016-0533-2, arXiv:1602.00708 [math-ph].

6. 6. C. Becker, M. Benini, A. Schenkel, R. J. Szabo, Abelian duality on globally hyperbolic spacetimes, Commun. Math. Phys. 349:1 (2017) 361, DOI: 10.1007/s00220-016-2669-9, arXiv:1511.00316 [math-ph].

7. 7. M. Benini, Optimal space of linear classical observables for Maxwell k-forms via spacelike and timelike compact de Rham cohomologies, J. Math. Phys. 57:5 (2016) 053502, DOI: 10.1063/1.4947563, arXiv:1401.7563 [math-ph].

8. 8. M. Benini, A. Schenkel, R. J. Szabo, Homotopy colimits and global observables. in Abelian gauge theory, Lett. Math. Phys. 105:9 (2015) 1193, DOI:10.1007/s11005-015-0765-y, arXiv:1503.08839 [math-ph].

9. 9. M. Benini, C. Dappiaggi, S. Murro, Radiative observables for linearized gravity on asymptotically flat spacetimes and their boundary induced states, J. Math. Phys. 55:8 (2014) 082301, DOI: 10.1063/1.4890581, arXiv: 1404.4551 [gr-qc].

10. 10. M. Benini, C. Dappiaggi, T.-P. Hack, A. Schenkel, A C^* -algebra for quantized principal $U(1)$ -connections on globally hyperbolic Lorentzian manifolds, Commun. Math. Phys. 332:1 (2014) 477, DOI: 10.1007/s00220-014-2100-3, arXiv:1307.3052 [math-ph].

11. 11. M. Benini, C. Dappiaggi, A. Schenkel, Quantized Abelian principal connections on Lorentzian manifolds, Commun. Math. Phys. 330:1 (2014) 123, DOI: 10.1007/s00220-014-1917-0, arXiv:1303.2515 [math-ph].

12. 12. M. Benini, C. Dappiaggi, A. Schenkel, Quantum field theory on affine bundles, Ann. Henri Poincaré 15:1 (2014) 171, DOI: 10.1007/s00023-013-0234-z, arXiv:1210.3457 [math-ph].

:

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 14 articoli e un contributo su libro.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 15 (banca dati di riferimento WoS);
- indice di Hirsch 6 (banca dati di riferimento WoS);
- numero totale delle citazioni 96 (banca dati di riferimento WoS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 6.4 (banca dati di riferimento WoS);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 23.016 e 1.534 (banca dati di riferimento Web Of Science).

CANDIDATO: Ivana BOCHICCHIO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione

1. Dottorato di Ricerca in Matematica, Università di Salerno 2004-2007. PhD 23/01/2008 Università di Salerno, PhD Thesis: Longtime behavior for nonlinear models of a viscoelastic beam, Advisor: Ettore Laserra Co-advisors: Claudio Giorgi and Elena Vuk.

Abilitazioni

2. Abilitazione Scientifica Nazionale 13/07/2018 Funzioni Professore Universitario di Seconda Fascia, Settore Concorsuale: 01/A4 - Fisica Matematica, SSD: MAT/07 FISICA MATEMATICA.
3. Abilitazione Scientifica Nazionale 17/10/2014 Funzioni Professore Universitario di Seconda Fascia, Settore Concorsuale: 01/A4-Fisica Matematica SSD: MAT/07 FISICA MATEMATICA.

Posizioni

4. Assegnista di Ricerca - Assegno di Ricerca art. 22 - legge n. 240/10 - ssd MAT/07 (responsabile Prof. V. Tibullo), Università degli Studi di Salerno- Dipartimento di Matematica, 2/10/2018 - 1/10/2019.
5. Assegnista di Ricerca - Assegno di Ricerca art. 22 - legge n. 240/10: Progetto: Modellizzazione ed analisi di sistemi dinamici non lineari (responsabile Prof.ssa M. Transirico), Università degli Studi di Salerno- Dipartimento di Matematica, 2/04/2013 - 1/09/2016, compresi cinque mesi di astensione obbligatoria per maternità, dal 18 Gennaio 2016 al 28 Giugno 2016
6. Assegnista di Ricerca - Assegno di Ricerca art. 51 c. 6 L. 27.12.1997, Progetto: Dinamica non lineare per strutture elastiche e visco elastiche" (responsabile Prof. Ettore Laserra),

Università degli Studi di Salerno- Dipartimento di Matematica ed Informatica, 8/10/2010 - 7/10/2012.

7. Borsista Post Doc-Borsa post-dottorato, art. 4 L. 30.11.1989, n. 398, Università degli Studi di Salerno- Dipartimento di Matematica ed Informatica, 8/09/2008 - 7/10/2010.

8. Borsa d'eccellenza, Programma: Merit scholarship program for foreign students, Bishop's University, Sherbrooke - Quebec - Canada, 1/06/2010 - 31/07/2010.

Didattica

9. Incarico di docenza per l'insegnamento di ADVANCED MATHEMATICS/COMPLEMENTI DI MATEMATICA - c.l. m Ingegneria Alimentare (9 cfu). Il corso rientra nel programma internazionale della Laurea in Ingegneria Chimica, dunque è completamente erogato in lingua inglese, Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Industriale, 2016/2017.

10. Incarico di docenza per l'insegnamento di MECCANICA RAZIONALE c.l. Ingegneria Edile ed Architettura - ssd MAT/07- Il anno (3 di 6 cfu), Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Civile, 2017/2018.

11. Incarico di docenza per l'insegnamento di MECCANICA RAZIONALE c.l. Ingegneria Civile - ssd MAT/07- Il anno (6 di 12 cfu), Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Civile, 2017/2018.

12. Incarico di docenza per lo svolgimento di attività didattiche integrative - Esercitazioni di Matematica II .c.l. Ingegneria Elettronica, Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Industriale, 2017/2018.

13. Incarico di docenza per lo svolgimento di attività didattiche integrative - Esercitazioni di Matematica I c.l. Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Civile, 2017/2018.

14. Incarico per lo svolgimento di attività didattiche integrative: Esercitazioni di Fisica Matematica nell'ambito dell'insegnamento di Fisica Matematica presso la Scuola di Ingegneria, Università degli Studi della Basilicata, 2016/2017.

15. Incarico di docenza per la copertura dei corsi di supporto allo studio nelle materie di base del primo anno previste nei corsi di laurea triennale; denominazione corso: MATEMATICA I, Università degli Studi del Sannio - Benevento, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., CdS in Scienze Biologiche, 2012/2013.

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

16. Premio AIMETA Junior 2015 per la Meccanica Generale assegnato dall' Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata.

17. Vincitrice di una borse d'eccellenza assegnate dal Ministero de l' Education, du Loisir et du Sport du Quebec" Programma: Merit scholarship program for foreign students - Short-term research or professional development scholarships, 2010.

18. Membro GNFM - Gruppo Nazionale di Fisica Matematica - sezione 3 Meccanica dei continui solidi. Dal 2004.

19. Membro AIMETA - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata. Dal 2007.

20. Membro dell'Unità di Ricerca di Brescia (fondi ex 60%). Dal 2005.

21. Membro del Gruppo AIMETA di Dinamica & Stabilità - GADeS. Dal 2014.

Finanziamenti

22. Progetto INdAM per Giovani Ricercatori, Modelli Matematici per Materiali Multifase, 2011 - 2012, PI.

23. Progetto INdAM per Giovani Ricercatori, Modelli matematici per transizione di fase in materiali speciali, 2009 - 2010.

24. Progetto INdAM per Giovani Ricercatori, Dinamica non lineare per strutture termo e visco elastiche, 2008 - 2009, PI.

25. Progetto INdAM per Giovani Ricercatori, Modelli di phase field per transizione di fase del II ordine, 2007 - 2008.

26. Progetto finanziato dal bando PRIN 2005 Coordinatore scientifico nazionale A. Morro, Modelli e Metodi Matematici nella Fisica del Continuo, 2006 - 2008.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Bochicchio, C. Giorgi, E. Vuk, Buckling and nonlinear dynamics of elastically-coupled double-beam systems- *International Journal of Nonlinear Mechanics* (2016), 85, pp. 161-17, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2016.06.009.
2. Bochicchio, C. Giorgi, E. Vuk, On the Viscoelastic Coupled Suspension Bridge- *Evolution Equations and Control Theory (EECT)* (2014), 3 (3), pp. 373–397 , doi:10.3934/eect.2014.3.373.
3. Bochicchio I, Giorgi C., Vuk E., Asymptotic dynamics of nonlinear coupled suspension bridge equations - *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 402, 319–333 (2013), doi: 10.1016/j.jmaa.2013.01.036.
4. Bochicchio, C.Giorgi, E. Vuk, Long–term dynamics of the coupled suspension bridge system - *Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, 22 no. 9 (2012) 1250021 (22 pages), doi: 10.1142/ S0218202512500212.
5. Bochicchio, C. Giorgi, E. Vuk, Longterm damped dynamics of the extensible suspension bridge - *International Journal of Differential Equations*, Volume 2010 Article ID 383420 (2010), 19 pages, doi:10.1155/2010/383420.
6. Bochicchio, E. Vuk, Buckling and longterm dynamics of a nonlinear model for the extensible beam- *Mathematical and Computer Modelling* 51(5-6), pp. 833-846, doi.org/10.1016/j.mcm.2009.10.010.
7. A. Berti, I. Bochicchio e M. Fabrizio, Transition and separation process in brine-channels formation-*Journal of Mathematical Physics* (2016), 57, 023513, doi: 10.1063/1.4941002.
8. Berti, I. Bochicchio eM. Fabrizio, Phase separation in quasi incompressible fluids: Cahn–Hilliard model in the Cattaneo–Maxwell framework-ZAMP (2014), 66 (1), pp. 135–147, doi: 10.1007/s00033-013-0395-0.
9. Carlo Cattani, Massimo Scalia, Ettore Laserra, Ivana Bochicchio and Kamal K. Nandi, Correct light deflection in Weyl conformal gravity - *Physical Review D*, 87 (4), 047503 (2013), doi: 10.1103/PhysRevD.87.047503.
10. Berti, I. Bochicchio, A mathematical model for phase separation: a generalized Cahn–Hilliard equation - *Mathematical methods in the Applied Sciences*, 34 n. 10 (2011), pp. 1193–1201, doi:10.1002/sim.0000.
11. A. Berti, V. Berti, I. Bochicchio, Global and exponential attractors for a Ginzburg-Landau model of superfluidity - *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S*, 4 n. 2 (2011), pp. 247–271, doi:10.3934/dcdss.2011.4.247.
12. Bochicchio, V. Faraoni, A Lemaitre–Tolman–Bondi cosmological wormhole - *Physical Review D*, 82 n. 4 (2010), 044040 (5 pages), doi:10.1103/PhysRevD.82.044040.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata dichiara di essere autrice di 34 pubblicazioni indicizzate su Scopus.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 34 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- indice di Hirsch 8 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero totale delle citazioni 167 (banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 4,91 (banca dati di riferimento SCOPUS) ;
- «impact factor» totale medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 42,348 (banca dati di riferimento SITO DI OGNI SINGOLA RIVISTA).

CANDIDATO: Giovanni DE MATTEIS

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Titoli accademici

1. 1. Dicembre 2013 Abilitazione Scientifica Nazionale in Fisica Matematica 01/A4, Professore di seconda fascia, associato.
2. 2. Agosto 2013 Vincitore di Concorso Ordinario per Docenti – Decreto Miur n. 82 - 24 settembre 2012 - Classe di Concorso A026 - Matematica – Puglia.
3. 3. Aprile 2013 Abilitazione alla Docenza Universitaria in Matematica nel Regno Unito (per concorso e conferma in ruolo) - Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, Inghilterra.
4. 4. Corso di Perfezionamento in Matematica per la Tecnologia e l'Industria presso la Scuola Normale Superiore di Pisa dal 1 gennaio 2002 al 31 dicembre 2004
5. 5. Dottorato di Ricerca in Matematica per la Tecnologia e l'Industria presso la Scuola Normale Superiore di Pisa in data 22 Novembre 2005. votazione finale: 70/70 *summa cum laude*. Commissione giudicatrice: Prof. Fulvio Ricci, Prof. Epifanio G. Virga, Prof. Antonio

Fasano, Prof. Stefano Marmi, Prof. Geoffrey R. Luckhurst, Dr Andre´ M. Sonnet, Dr Francois Beux. Titolo della Tesi: *Mathematical Models for Biaxial Nematic Liquid Crystals*. Relatore: Prof. Epifanio G. Virga.

6. 6. Dicembre 2013 Abilitazione Scientifica Nazionale in Fisica Matematica 01/A4 per il ruolo di Professore Associato

Posizioni

1. 7. Da Novembre 2015 ad oggi Docente di Ruolo di Matematica Classe di Concorso A026 Matematica presso Ministero dell'Istruzione, Universita` e Ricerca, MIUR

2. 8. Da Novembre 2015 ad oggi Visiting Lecturer presso il Department of Mathematics and Information Sciences, Northumbria University, New- castle Upon Tyne, England.

3. 9. Da Novembre 2015 ad oggi Cultore della Materia in Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Universita` del Salento.

4. 10. Da Novembre 2015 ad oggi Collaboratore esterno di Ricerca in Fisica Teorica e Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Universita` del Salento.

5. 11. Da Agosto 2017 a Luglio 2018 Professore a Contratto (art. 23 L.240/2010) in Matematica Generale presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Universita` del Salento, Corso di Laurea in Economia e Finanza.

6. 12. Da Aprile 2013 al 31 Ottobre 2015 Senior Lecturer (professore associato confermato di ruolo) in Applied Mathematics and Mathematical Physics at the Department of Mathematics and Information Sciences, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, England.

7. 13. Gennaio e Marzo 2013: Visiting Fellow at the Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, U.K. Research period: *The Mathematics of Liquid Crystals*.

8. 14. Da Agosto 2011 a Luglio 2013 Assegnista di Ricerca SSD MAT/07 Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica, Universita` degli Studi di Milano. Descrizione del programma di ricerca: *Simmetria e Geometria delle Equazioni Differenziali - Simmetrie Twisted di sistemi dinamici (Simmetrie di Lie puntuali e twisted come strumento per indagare la fluidodinamica e la nematodinamica)*

9. 15. Da Novembre 2010 a Luglio 2011 Assegnista di Ricerca SSD INF/01 Informatica presso il Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione, Universita` degli Studi di Milano Bicocca. Descrizione del programma di ricerca: *Modelli matematici e computazionali per il CRC, Colon Rectal Cancer*

10. 16. Da Settembre 2009 a Settembre 2010 Ricercatore a Tempo Determinato (art.1, comma 14, L. 230/2005) SSD MAT/07 Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" e il Dipartimento di Ingegneria Edile e del Territorio (DIET) dell'Universita` degli Studi di Pavia. Programma di ricerca: *Meccanica dei Continui, modelli analitici e numerici per la materia condensata, inclusi fluidi complessi, quali i cristalli liquidi*.

11. 17. Luglio 2009 Vincitore di valutazione comparativa per l'assegnazione di un Contratto a Tempo Determinato di Ricercatore art.1, comma 14, L. 230/2005 per il SSD MAT/07 Fisica Matematica presso l'Universita` degli Studi di Pavia, Dipartimento di Matematica e Dipartimento di Ingegneria Edile e Architettura

12. 18. Da Ottobre 2007 a Ottobre 2009: Junior Researcher Position presso il Centro di

Ricerca Matematica "Ennio De Giorgi", Classe di Scienze, Scuola Normale Superiore di Pisa, Pisa (Italia). Contratto per la collaborazione scientifica presso la Classe Accademica di Scienze m.f.n. della Scuola Normale Superiore di Pisa. Campo di ricerca: *Teoria matematica dei cristalli liquidi*.

13. 19. Da Luglio 2007 a Dicembre 2007: contratto di collaborazione coordinata e continuativa SSD MAT/07 Fisica Matematica, presso il Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia (Italia). Tema del progetto: *Interazioni di volume escluso in fluidi molecolari*.

14. 20. Da Giugno 2005 a Luglio 2007: Postdoctoral Research Fellow con contratto biennale al Dipartimento di Matematica dell'Università di Strathclyde, Glasgow, Scozia, UK. Titolo del progetto: *Numerical Modelling of Biaxiality in Nematic Liquid Crystals*. Finalità di questo progetto è di fondare e studiare una teoria generale del continuo per cristalli liquidi nematici biassiali e sviluppare metodi numerici per risolvere le equazioni differenziali alle derivate parziali che emergono da questa teoria.

15. 21. Da Gennaio 2003 a Maggio 2005: Visiting PhD student e Cultore della Materia per Fisica Matematica MAT/07 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia: ho lavorato alla tesi di perfezionamento per il conseguimento del titolo di dottorato di ricerca in Matematica alla Scuola Normale Superiore di Pisa, sotto la supervisione del professor Epifanio G. Virga nell'ambito del gruppo Soft Matter Mathematical Modelling (SMMM) al Dipartimento di Matematica di Pavia. In particolare ho lavorato ad un *modello matematico per i cristalli liquidi in fase biassiale*, dal punto di vista di una teoria di campo molecolare e utilizzando strumenti di analisi biforcata.

Riconoscimenti e borse di studio

1. 22. SIMM award 2006 for doctoral dissertation. Premio dell'ISIMM (The International Society for the Interaction of Mechanics and Mathematics) per la tesi di dottorato.

2. 23. 2007 Lizzanello Visiting Junior Position presso il Centro di Ricerca Matematica "Ennio De Giorgi", Classe di Scienze, Scuola Normale Superiore di Pisa, Pisa (Italia).

3. 24. Fellowship per la partecipazione a 14th Course: *Advances in the Experimental and Theoretical Techniques for Anisotropic Fluids* — 1st School of the Italian Liquid Crystal Society Erice, 26 July - 1 August 2007.

4. 25. Visiting Fellowship - Invited Participant per la partecipazione al semestre intensivo *The Mathematics of Liquid Crystals*, 7 gennaio-5 luglio 2013 presso The Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, U.K.

Didattica

1. 26. Cultore della materia per *Meccanica Razionale* Università di Pavia 2003-2005 (per studenti del secondo anno del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e Civile).

2. 27. *MA102 Mathematics 2 A* tutorials per allievi ingegneri (analisi e geometria 1) all'Università di Strathclyde, Glasgow, 2006-2007 (per studenti del secondo anno in Ingegneria).

3. 28. *MA209 Rigid Body Mechanics (Meccanica Razionale ed Analitica)*: lezioni all'Università di Strathclyde, Glasgow, 2006 (per studenti del secondo anno in Matematica).

4. 29. *Meccanica Analitica* (contratto di collaborazione alla didattica), Il semestre a.a. 2008-2009, Corso di Laurea in Fisica, Facoltà di SMFN, Università di Pisa, Italia (per studenti

del secondo anno in Matematica e Fisica).

5. 30. *Maths* (corso intensivo di Matematica in inglese per studenti cinesi), I semestre a.a. 2009-2010, Settembre 2009, Corso di Laurea in Ingegneria Edile–Architettura dell'Università degli Studi di Pavia, Italian–Chinese Curriculum, Joint Italian–Chinese Campus.

6. 31. *Analytical Mechanics* (corso di raccordo in inglese per studenti cinesi), I semestre a.a. 2009-2010, Settembre 2009 - Gennaio 2010, Corso di Laurea in Ingegneria Edile–Architettura dell'Università degli Studi di Pavia, Italian– Chinese Curriculum, Joint Italian–Chinese Campus.

7. 32. *Meccanica Razionale*, Il semestre a.a.2009-2010, Corso di Laurea in Ingegneria Edile–Architettura dell' Università degli Studi di Pavia (esercitazioni per studenti del secondo anno in Ingegneria)

8. 33. *Analytical Mechanics* (corso di raccordo in inglese per studenti cinesi), I semestre a.a. 2010-2011, Settembre 2010 - Gennaio 2011, Corso di Laurea in Ingegneria Edile–Architettura dell'Università degli Studi di Pavia, Italian– Chinese Curriculum, Joint Italian–Chinese Campus.

9. 34. *MS0264 Further Engineering Mathematics*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2013-2014 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Ingegneria Meccanica ed Elettrica).

10. 35. *MS0505 Vector Calculus and Partial Differential Equations*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2013-2014 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Matematica).

11. 36. *MS0412 Particles, Waves and The Big Bang*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2013-2014 (Fisica generale e moderna per studenti del primo anno in Fisica).

12. 37. *MS0265 Engineering Mathematics*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. Il semestre 2013-2014 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Ingegneria Meccanica ed Elettrica, Civile e studenti in Fisica).

13. 38. *MS0264 Further Engineering Mathematics*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2014-2015 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Ingegneria Meccanica, Elettrica e Civile).

14. 39. *MS0264 Further Engineering Mathematics*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2014-2015 (modulo distance e-learning in Analisi Matematica per il KDU College, Penang, MALAYSIA per studenti del secondo anno in Ingegneria).

15. 40. *MS0505 Vector Calculus and Partial Differential Equations*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II semestre 2014-2015 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Matematica).

16. 41. *MS0262 Calculus*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I semestre 2014-2015 (Analisi Matematica per studenti del primo anno in Matematica).

17. 42. *MS0508 Advanced Mathematics for Physics*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. Il semestre 2014-2015 (Analisi Matematica per studenti del secondo anno in Fisica).

18. 43. *Coordinatore/Tutore per gli studenti del terzo anno in Matematica*, Faculty of Engineering and Environment, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, U.K. I e II

semestre 2014-2015

19. 44. *Matematica per il biennio e il triennio della scuola secondaria di secondo grado*, presso IPSSEOA "S. Pertini" e Liceo Scientifico "V. Lilla", Brindisi, A.S. 2015-2016, Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, MIUR.
20. 45. *Matematica per il biennio e il triennio della scuola secondaria di secondo grado*, presso IPSSEOA "S. Pertini" e Liceo Scientifico "V. Lilla", Brindisi, A.S. 2016-2017, Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, MIUR.
21. 46. *Matematica per il biennio e il triennio della scuola secondaria di secondo grado*, presso Liceo Scientifico "V. Lilla", Brindisi, A.S. 2017-2018, Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, MIUR.
22. 47. *Fisica Matematica – Cultore della Materia in Fisica Matematica* presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Università del Salento.
23. 48. *Matematica Generale - Corso di Studio in Economia e Finanza*, Università del Salento, I semestre 2017-18 (esercitazioni).
24. 49. *Topics in Mathematics: Probability*, corso di ampliamento dell'offerta formativa rivolto a studenti del quarto e quinto anno del Liceo Scientifico "V. Lilla", Oria, gennaio-aprile 2018.
25. 50. *Geometria - Corso di geometria razionale - IISS "V. Lilla"* giugno-luglio 2018.

Attività di supervisione di postdoc, studenti di dottorato e Laurea magistrale

1. 51. *Dr. Yogesh Murugesan, postdoc presso il Department of Mathematical Sciences, University of Southampton, Southampton, England, U.K.*
2. 52. *Mr. Francesco Giglio, studente di dottorato presso il Department of Mathematics and Information Sciences, Northumbria University, Newcastle Upon Tyne, England, U.K.*
3. 53. *Mr. Vito Turco, studente di laurea magistrale in Fisica al Dipartimento di Matematica e Fisica, Università del Salento, Lecce, Italia (co-supervision).*
4. 54. *Mr. Vito Turco, studente di Dottorato in Fisica al Dipartimento di Matematica e Fisica, Università del Salento, Lecce, Italia (co-supervision).*

Attività in qualità di reviewer

1. 55. Referee per i progetti sottoposti a valutazione all'EPSRC inglese, Engineering and Physical Sciences Research Council, sezione *SOFT MATTER (including Liquid Crystals)*
2. 56. Reviewer per *Mathematical Reviews*
3. 57. Referee per varie riviste scientifiche internazionali.

Affiliazioni e progetti

1. 58. INFN (Istituto Nazionale per la Fisica della Materia)(2003 - 2005).
2. 59. GNFM-INDAM (Sezione di Meccanica dei continui fluidi)(2002 - presente).
3. 60. Progetto intergruppo INDAM 2004 *Modelli Matematici e Problemi Analitici per Materiali Speciali* (2004).

4. 61. Royal Society of London Project *Biaxial liquid crystals: mathematical models and simulation* (2004 - 2006).
5. 62. EPSRC project: *Numerical Modelling of Biaxiality in Nematic Liquid Crystals*, EPSRC Grant Reference GR/T10015/01, Giugno 2005 - Giugno 2007.
6. 63. Progetto Giovani GNFM: *Interazioni steriche tra molecole liquido-cristalline*, Maggio 2007 - Maggio 2008
7. 64. SICL - Societa` Italiana Cristalli Liquidi (2008 - presente)
8. 65. Progetto Giovani GNFM: *Modelli multiscala per fluidi nanostrutturati*, Maggio 2008 - Maggio 2009
9. 66. Joint Grant Consortium EINSTEIN - Russian Foundation for Basic Research project: *The theory of nonlinear systems and applications. Vortices, Topological Solitons and their Excitations* - 2009
10. 67. Progetto Giovani GNFM: *Effetti sterici in fluidi nanostrutturati polari*, Maggio 2009 - Maggio 2010
11. 68. Progetto Giovani GNFM: *Metodi di Simmetria per le equazioni dinamiche dei cristalli liquidi nematici* Maggio
12. 69. 2011 - Maggio 2012 (Coordinatore del Progetto: Giovanni De Matteis) Progetto PON 2014-2020, *ComPONiamo-Geometria*

Istituzioni visitate e collaborazioni

1. 70. Dipartimento di Matematica dell'Universita` di Pavia, Pavia, Italia (Prof. Epifanio G. Virga)
2. 71. Dipartimento di Fisica dell'Universita` di Pavia, Pavia, Italia (Prof. Silvano Romano)
3. 72. Department of Mathematics and Statistics, University of Strathclyde, Glasgow, Scotland (Dr. Andre' Sonnet)
4. 73. School of Mathematics, University of Southampton, Southampton, United Kingdom (Prof. Timothy J. Sluckin, Prof. David Chillingworth e Prof. G. D'Alessandro)
5. 74. School of Chemistry, University of Southampton, Southampton, United Kingdom (Prof. Geoffrey Luckhurst) Dipartimento di Fisica dell'Universita` del Salento, Lecce, Italia (Prof. Luigi Martina) Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Universita` del Salento, Lecce, Italia (Dott. Gaetano Napoli) Dipartimento di Chimica dell'Universita` di Padova, Padova, Italia (Prof. Alberta Ferrarini)
6. 75. Dipartimento di Informatica, Sistemi e Comunicazione, Universita` di Milano Bicocca, Italia (Prof. Marco Antoniotti)
7. 76. Dipartimento di Matematica e Scienze dell'Informazione, Northumbria University, Newcastle, Inghilterra (Dr. A. Moro)

Conferenze e seminari

1. 77. Il candidato dichiara di aver presentato 3 poster e 19 tra seminari e conferenze a convegni di livello internazionale e di aver partecipato a 14 tra conferenze e scuole.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. 1. G. De Matteis and S. Romano, 'Biaxial and Uniaxial phases produced by partly repulsive mesogenic models involving D₂, molecular symmetries', *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 78: 1-20, 021702 (2008).
2. 2. G. De Matteis, André M. Sonnet and Epifanio G. Virga, 'Landau theory for biaxial nematic liquid crystals with two order parameter tensors', *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, Vol. 20, Number 6, pag. 347-374 December (2008).
3. 3. G. De Matteis and S. Romano, 'Mesogenic lattice models with partly antinematic interactions producing uniaxial nematic phases', *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 80: 1-14, 031702 (2009).
4. 4. G. De Matteis and E. G. Virga, 'Director libration in nematoacoustics', *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 83: 1-8, 011703 (2011).
5. 5. G. De Matteis and S. Romano, "Orientationally ordered phase produced by fully antinematic interactions: a simulation study", *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 84: 1-14, 011703 (2011). S. Romano and G. De Matteis, Erratum: Orientationally ordered phase produced by fully antinematic interactions: A simulation study (*Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* (2011) 84 (011703))", *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 84: 1-2, 059903 (2011).
6. 6. De Matteis, G., Graudenzi, A., Antoniotti, M.: "A review of spatial computational models for multi-cellular systems, with regard to intestinal crypts and colorectal cancer development". *On the Journal of Mathematical Biology*, Vol. 66, Issue 7, pag.1409-1462 June (2013). DOI: 10.1007/s00285-012-0539-4.
7. 7. G. De Matteis, "Acoustic torque acting upon nematic liquid crystals", on *Acta Applicandae Mathematicae*, Vol. 122, Issue 1, pp.205-223 December (2012). DOI: 10.1007/s10440-012-9738-7.
8. 8. G. De Matteis and L. Martina, 'Lie point symmetries and reductions of one-dimensional equations describing perfect Korteweg—type nematic fluids', *Journal of Mathematical Physics* 53, 033101 (2012).
9. 9. E Bisi, G. De Matteis, and S. Romano, "Antinematic orientational order produced by an extreme case of the generalized Straley lattice model", *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 86, 020702(R) (2012).
10. 10. F. Bisi, G. De Matteis and Silvano Romano, "Calamitic and antinematic orientational order produced by the generalized Straley lattice model", *Physical Review E. Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* 88, 032502 (2013).
11. 11. Graudenzi, G. Caravagna, G. De Matteis, M. Antoniotti, "Investigating the relation between stochastic differentiation, homeostasis and clonal expansion in intestinal crypts via multiscale modeling", *PLOS ONE* 9(5): e97272, (2014).
12. 12. G. De Matteis, F. Giglio, A. Moro, "Exact equations of state for nematics", *Annals of Physics* vol. 396, p. 386-396 (2018).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 31 pubblicazioni.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 25 (banca dati di riferimento Scopus, WoS);
- indice di Hirsch 10 (banca dati di riferimento Scopus, WoS) 9 escludendo le autocitazioni;
- numero totale delle citazioni 352 (banca dati di riferimento Scopus, WoS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 14 (banca dati di riferimento Scopus, WoS);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 41.384 e 1.655 (banca dati di riferimento Scopus, WoS).

CANDIDATO: Giacomo DE PALMA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione e abilitazioni

1. 1. Dottorato in Fisica. Scuola Normale Superiore, Pisa, supervisore V. Giovannetti, 2016.
2. 2. Abilitazione Scientifica Nazionale di seconda fascia in Fisica-Matematica (01/A4), 2018

Posizioni

3. Post Doc presso l'Università di Copenhagen dal 2016 al 2018.

4. Marie Curie individual fellowship presso l'Università di Copenhagen, dal 2018 a oggi.

Visite scientifiche

5. Visiting scholar presso T.U. Muenchen, dal 26 al 30 novembre 2017.
6. Visiting scholar presso Università di Oxford dal 13 al 17 novembre 2017.
7. Visiting scholar presso l'Università Autonoma di Barcelona, dal 13 al 17 febbraio 2017.
8. Visiting scholar presso l'Università di Copenhagen, dal 26 al 28 gennaio 2016.
9. Visiting scholar presso l'Università di Pavia, dal 9 al 12 marzo 2015.

Didattica

10. Corso "Complementi di meccanica e termodinamica" (14 ECTS, livello undergraduate), presso la S.N.S. di Pisa, 2013/14 e 2014/15.
11. Assistente al corso "Lie groups" (7,5 ECTS, livello master/dottorato) presso l'Università di Copenhagen, 2017/18.
12. Assistenza alla supervisione di due tesi di dottorato (presso T.U. Muenchen e S.N.S. Pisa).

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

13. Premio "Best young Italian researcher in Denmark" 2018
14. Menzione speciale al Premio Fubini, 2018.

Finanziamenti come Principal Investigator

15. Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship (ref. 792557), programma H2020-MSCA-IF-2017. Valore del grant: 200194,80 Euro. Migliore valutazione tra i 763 progetti presentati nel panel di fisica.

Organizzazione convegni

16. Chairman della 12th Conference on the Theory of Quantum Computation, Communication and Crittography, Parigi 14-16 giugno 2017.
17. Scientific secretary della 51st International School of Subnuclear Physics, Erice, 24 giugno - 3 luglio 2013.

Altri titoli.

18. Il candidato dichiara di aver svolto attività di "peer reviewing" per numerose riviste di rilievo internazionale e in occasione di convegni di rilievo internazionale.

Lettere di presentazione.

19. Il candidato presenta 3 lettere di presentazione, da parte dei Proff. J.P. Solovej, V. Giovannetti e L. Ambrosio.

Conferenze e seminari.

20. Il candidato dichiara di aver svolto 10 seminari, 2 conferenze su invito a convegni internazionali, 14 comunicazioni e 7 poster a convegni nazionali e internazionali.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. G. De Palma, Uncertainty relations with quantum memory for the Wehrl entropy. *Letters in Mathematical Physics* 108 (9), 2139-2152 (2018)
2. G De Palma, D Trevisan The conditional Entropy Power Inequality for bosonic quantum systems. *Communications in Mathematical Physics* 360 (2), 639-662 (2018)
3. G. De Palma, The Wehrl entropy has Gaussian optimizers. *Letters in Mathematical Physics* 108 (1), 97-116 (2017)
4. G. De Palma, D. Trevisan, V. Giovannetti, Gaussian States Minimize the Output Entropy of One-Mode Quantum Gaussian Channels. *Physical Review Letters* 118 (16), 160503 (2017)
5. G De Palma, D Trevisan, V Giovannetti, The One-Mode Quantum-Limited Gaussian Attenuator and Amplifier Have Gaussian Maximizers. *Annales Henri Poincaré* 19 (10), 2919–2953 (2018)
6. G De Palma, D Trevisan, V Giovannetti, Gaussian States Minimize the Output Entropy of the One-Mode Quantum Attenuator. *IEEE Transactions on Information Theory* 63 (1), 728-737 (2017)
7. G De Palma, D Trevisan, V Giovannetti, Passive States Optimize the Output of Bosonic Gaussian Quantum Channels. *IEEE Transactions on Information Theory* 62 (5), 2895-2906 (2016)
8. G De Palma, A Serafini, V Giovannetti, M Cramer, Necessity of Eigenstate Thermalization. *Physical Review Letters* 115 (22), 220401 (2015)
9. G De Palma, A Mari, V Giovannetti, AS Holevo, Normal form decomposition for Gaussian-to-Gaussian superoperators. *Journal of Mathematical Physics* 56 (5), 052202 (2015)
10. G De Palma, A Mari, S Lloyd, V Giovannetti, Multimode quantum entropy power inequality. *Physical Review A* 91 (3), 032320 (2015)
11. G De Palma, A Mari, V Giovannetti, A generalization of the entropy power inequality to bosonic quantum systems. *Nature Photonics* 8 (12), 958 (2014)
12. G De Palma, F Strocchi, A non-perturbative argument for the non-abelian Higgs mechanism. *Annals of Physics* 336, 112-117 (2013)

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 21 pubblicazioni.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 19
(banca dati di riferimento: Scopus);
- indice di Hirsch: 7 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero totale delle citazioni 111 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 5,84 (banca dati di riferimento: Scopus);

- «impact factor» totale: 87,221; e «impact factor» medio per pubblicazione: 4,591;
calcolati in relazione all'anno della pubblicazione (banca dati di riferimento: Scopus).

CANDIDATO: Marco FALCONI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione e abilitazioni

1. Dottorato in Matematica, Università di Bologna, supervisore G. Velo, 2012.
2. Qualification aux fonctions de Maître de conférences Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2014-2018.

Posizioni

3. Post Doc presso la Universität Tübingen, 2018-oggi
4. Post Doc presso la Universität Zürich, 2017
5. Post Doc presso l'Università di Roma Tre, 2016-2017
6. Research assistant presso la Universität Stuttgart, 2015-2016
7. Post Doc presso il Centre Henri Lebesgue - Université de Rennes 1, 2014-2015

Visite scientifiche

8. IRMAR Rennes, dal 10 al 15 aprile 2018.
9. Université de Lorraine dal 7 al 9 marzo 2018.
10. BCAM, Bilbao, dal 13 al 17 febbraio 2017.
11. Università La Sapienza, Roma, dal 23 al 27 ottobre 2017.
12. SISSA Trieste, dal 16 al 20 ottobre 2017.
13. IRMAR Rennes, dal 13 al 17 marzo 2017.
14. Kyushu University, dal 6 al 17 giugno 2016.
15. Ludwig-Maximilians-Universität München, dal 2 al 4 ottobre 2016.
16. Stuttgart Universität, dal 1 al 3 giugno 2015.
17. Institut Élie Cartan de Lorraine, dal 6 al 14 marzo 2015.
18. Università di Milano-Bicocca, dal 24 al 28 novembre 2014.

Didattica

19. Titolare del corso Non-linear Dispersive Partial Differential Equations, per studenti del master in Matematica, Eberhard Karls Universität Tübingen. 2017-18.
20. Assistente del corso Analysis I per studenti del primo anno dei corsi di Laurea in Matematica e Fisica, Universität Zürich. 2017-18.
21. Minicorso di dottorato di 6 ore, intitolato An introduction to semiclassical analysis in infinite dimensions, and its applications to mean and quantum field theories; Università La Sapienza. Novembre 2016.
22. Assistente del corso Analysis I per gli studenti del corso di Laurea in Matematica, Universität Stuttgart. Primo semestre, a.a. 2015-16.
23. Corso di Dottorato di 8 ore, intitolato Relations de commutation canoniques: représentations en systèmes finis ou infinis-dimensionnels; Université de Rennes I. 2015.
24. Tutor del corso di Analisi Matematica per l'Ingegneria Informatica; corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Università di Bologna. Secondo semestre, a.a. 2009-10.
25. Tutor del corso di Istituzioni di Matematica; corso di Laurea in Architettura e Processo Edilizio, Università di Bologna. Primo e secondo semestre, a.a. 2009-10.

Appartenenza a società scientifiche

26. Membro di: Société Mathématique de France (SMF), European Mathematical Society (EMS), American Mathematical Society (AMS), International Association of Mathematical Physics, Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM)

Partecipazione a gruppi di ricerca

27. Progetto Giovani GNFM 2017. In collaborazione con Raffaele Carlone, Davide Fermi e Marco Olivieri. Finanziamento totale di 4,000 €.
28. Partecipazione al progetto FIR Cond-Math.
29. Partecipazione al “research training group” GRK1838, intitolato Spectral Theory and Dynamics of Quantum Systems.

Altri titoli.

30. Il candidato dichiara di aver svolto attività di “peer reviewing” per numerose riviste di rilievo internazionale.

Lettere di presentazione.

31. Il candidato presenta 1 lettera di presentazione, da parte del Prof. G. Velo.

Conferenze e seminari.

32. Il candidato dichiara di aver svolto 7 conferenze su invito a convegni internazionali e 5 comunicazioni a convegni nazionali e internazionali.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. M. Correggi, M. Falconi, M. Olivieri, Magnetic Schrödinger Operators as the Quasi-Classical Limit of Pauli-Fierz-type Models. *J. Spectr. Theory* (2018), accettato per la pubblicazione
2. M. Falconi, Concentration of cylindrical Wigner measures. *Commun. Contemp. Math.* 20(5) 1750055 (2018). doi: 10.1142/S0219199717500559.
3. M. Correggi, M. Falconi, Effective Potentials Generated by Field Interaction in the Quasi Classical Limit. *Ann. Henri Poincaré* 19(1), 189-235 (2018). doi:10.1007/s00023-017-0612-z.
4. M. Falconi, J. Faupin, J. Fröhlich, B. Schubnel, Scattering theory for Lindblad master equations. *Comm. Math. Phys.* 350(3), 1185–1218 (2017). doi:10.1007/s00220-016-2737-1.
5. Z. Ammari, M. Falconi, Bohr’s correspondence principle for the renormalized Nelson model. *SIAM J. Math. Anal.* 49(6), 5031-5095 (2017). doi:10.1137/17M1117598.
6. Z. Ammari, M. Falconi, B. Pawilowski, On the rate of convergence for the mean field approximation of Bosonic many body quantum dynamics. *Commun. Math. Sci.* 14(5), 1417-1442 (2016) doi:10.4310/CMS.2016.v14.n5.a9.
7. M. Falconi, Self-Adjointness criterion for operators in Fock spaces. *Math. Phys. Anal. Geom.* 18(1), (2015). doi:10.1007/s11040-015-9173-x.
8. Z. Ammari, M. Falconi, Wigner measures approach to the classical limit of the Nelson model: Convergence of dynamics and ground state energy. *J. Stat. Phys.* 157(2), 330-364 (2014). doi:10.1007/s10955-014-1079-7.
9. M. Falconi, Global Solution of the Electromagnetic Field-Particle System of Equations. *J. Math. Phys.* 55, 101502 (2014). doi:10.1063/1.4897211.
10. M. Falconi, Classical limit of the Nelson model with cut off. *J. Math. Phys.* 54, 012303 (2013).

doi:10.1063/1.4775716.

11. R. Bonezzi, M. Falconi, Mode Regularization for $N = 1, 2$ SUSY Sigma Model. J. High Energy Phys. 10, 019 (2008). doi:10.1088/1126-6708/2008/10/019.

12) M. Falconi Semiclassical Analysis in Infinite Dimensions: Wigner Measures. Bruno Pini Mathematical Analysis Seminar (2016). doi:10.6092/issn.2240-2829/6686.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 12 pubblicazioni indicizzate, una di esse in corso di pubblicazione.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 11 (banche dati di riferimento Scopus e Web of Science);
- indice di Hirsch: 3 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni: 32 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 2.91 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: 17.133 e 1.713 (banca dati di riferimento Web of Science Journal Citation Reports).

CANDIDATO: Paolo GIULIETTI

Formazione e abilitazioni

1. Dottorato in Matematica, Università di Roma "La Sapienza", supervisore C. Liverani, 2011.
2. Qualification aux fonctions de maître de conference (25 - Mathématiques), 2016.

Posizioni

3. Post Doc presso la Scuola Normale Superiore di Pisa, dal 2017 a oggi.

4. Professor Adjunto presso la UFRGS di Porto Alegre, dal 2013 al 2017.
5. Post-doc presso la UFRGS di Porto Alegre, dal 2012 al 2013.
6. Post-doc presso la Università di Roma Tor Vergata, dal 2010 al 2012.

Didattica

7. Istituzioni di Analisi, Università di Pisa, Supporto alla didattica, Ottobre 2017 - oggi.
8. Relatore e supervisione di Tesi, UFRGS P. Alegre, Marzo 2015 - Marzo 2016.
9. Analisi Reale, Combinatoria, UFRGS P. Alegre, Docente, Febbraio 2016 - Luglio 2016.
10. Calculus, Algebra Lineare, UFRGS P. Alegre, Docente, Febbraio 2015 - Dicembre 2016.
11. 11. Analisi Funzionale, UFRGS P. Alegre, Docente, Febbraio, 2014 - Luglio 2014.
12. 12. Algebra Lineare, UFRGS P. Alegre, Docente, Febbraio 2013 - Dicembre 2013.
13. Matematica applicata, UFRGS P. Alegre, Docente, Febbraio 2014 - Luglio 2014.
14. Calculus, LUISS Guido Carli, Roma, Tutor, Settembre 2007 – Giugno 2010.

Partecipazione a progetti di ricerca

15. "On fractional derivatives and dynamical systems", BREUDS Research Grant, Université de Bretagne-Occidentale, Brest, dal dicembre 2015 al maggio 2016.
16. "On Dynamical zeta functions", CNPq Grant - PVE Scheme, UFRGS di Porto Alegre, dal settembre 2014 al luglio 2017.
17. "On transport equations and the transfer operator", BREUDS Research Grant, Université Grenoble Alpes, luglio 2017 febbraio 2017.

Organizzazione convegni

18. III Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos, UFRGS P. Alegre, Comitato Organizzatore - Chair, 20- 24 Ottobre 2016

Conferenze e seminari.

19. Il candidato dichiara di aver svolto 11 seminari, e di aver partecipato a 9 conferenze di livello internazionale.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. C. Liverani P. Giulietti and M. Pollicott. "Anosov Flows and Dynamical Zeta Functions". In: *Annals of Mathematics* (2013), pp. 687–773.
2. P. Giulietti. "Zeta functions and Continuous time Dynamics." In: ed. by A. A. Pinto and D. Zilberman. Vol. 73. *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics*. Springer-Verlag, 2014, pp. 285–303.
3. P Giulietti, A.O. Lopes, D. Marcon and B. Kloeckner. "The Calculus of Thermodynamic Formalism" (2015) in "Journal of the European Mathematical Society" vol 20 (2018) DOI 10.4171/JEMS/814.
4. A.O. Lopes P. Giulietti and V. Pit. "Duality between Eigenfunctions and Eigendistributions of Ruelle and Koopman operators via an integral kernel". In: *Stochastics and Dynamics* 16-3 (2016).
5. P. Giulietti, C. Liverani. "Parabolic dynamics and Anisotropic Banach spaces" accepted for publications in "Journal of the European Mathematical Society".

6. C. Bonanno, P. Giulietti, M. Lenci "Infinite mixing for one-dimensional maps with an indifferent fixed point" accepted for publications in "Nonlinearity".
7. C. Bonanno, P. Giulietti, M. Lenci "Global-local mixing for the Boole Map" In: Chaos, Solitons and Fractals (2018). url: doi.org/10.1016/j.chaos.2018.03.020.
8. P. Giulietti. "On Transfer Operators for Anosov Flows". PhD thesis. Università degli studi di Roma "La Sapienza", 2011.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a 6 pubblicazioni (pubblicate o accettate) e 1 atto di convegno.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 3 (banca dati di riferimento ISI);
- indice di Hirsch: 1 (banca dati di riferimento ISI);
- numero totale delle citazioni: 29 (banca dati di riferimento ISI);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 9,33 (banca dati di riferimento ISI).

CANDIDATO: Giulio Giuseppe GIUSTERI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione e abilitazioni

1. Dottorato di ricerca in Matematica Pura e Applicata, conseguito il giorno 13/01/2012 presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca
2. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore universitario di seconda fascia,

Fisica-Matematica (01/A4) conseguita in data 05/12/2017.

Posizioni

3. Dal 01/03/2018: Collaboratore ad attività di ricerca (co.co.co.) presso il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano
4. Dal 01/09/2015 al 10/11/2017: Postdoctoral Scholar presso la Mathematics, Mechanics, and Materials Unit, Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University (Japan)
5. Dal 01/09/2012 al 31/08/2017: Ricercatore a tempo determinato, S.S.D. MAT/07 - Fisica Matematica, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore. Dal 01/09/2015 in congedo per motivi di ricerca, essendo stato attivo all'Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University
6. Dal 15/03/2012 al 31/08/2012: Visiting Lecturer al Department of Mechanical Engineering della University of Washington, Seattle (United States)
7. Dall'anno accademico 2009/2010 al 2011/2012: Professore a contratto, presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università Cattolica del Sacro Cuore

Didattica

Presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore:

8. A.A. 2009/2010 - 2014/2015: Docente del corso di Dinamica dei Fluidi
9. A.A. 2011/2012 - 2014/2015: Docente del corso di Processi Stocastici
10. A.A. 2013/2014 - 2014/2015: Docente del corso di Laboratorio di Didattica della Matematica
11. A.A. 2012/2013 — 2014/2015: Esercitazioni per il corso di Meccanica Razionale
12. A.A. 2010/2011 - 2011/2012: Esercitazioni per il corso di Istituzioni di Algebra Superiore
13. A.A. 2008/2009: Esercitazioni per il corso di Metodi e Modelli Matematici per le Applicazioni

Presso l'Università degli Studi di Brescia:

14. A.A. 2009/2010: Esercitazioni per il corso di Probabilità e Statistici
15. Relatore o correlatore di 12 tesi di laurea triennale e 6 tesi di laurea magistrale
16. Seminari su invito e presentazioni a convegni dichiarati nel Curriculum Vitae

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

17. L'articolo in collaborazione con R. Seto e A. Martiniello, "Microstructure and thickening of dense suspensions under extensional and shear flows" [J. Fluid Mech., 825 (2017)] è stato selezionato per essere il soggetto di un articolo di commento nella sezione Focus on Fluids del Journal of Fluid Mechanics [H. Wilson, J. Fluid Mech., 836 (2018), doi:10.1017/jfm.2017.744]
18. Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica - INdAM, dal 2010
19. European Society of Rheology, dal 2018
20. Società Italiana di Reologia. dal 2018

Coordinamento e partecipazione a gruppi di ricerca

21. Coordinatore del Progetto Giovani Ricercatori 2013 "Studio del moto di corpi sottili sospesi in un fluido mediante riduzione dimensionale e regolarizzazione iperviscosa dell'equazione di Navier-Stokes," finanziato dal Gruppo Nazionale di Fisica Matematica dell'INDAM.
22. Partecipazione al Progetto Giovani GNFM 2010 Fluidi lineari di secondo gradiente. Coord.: A. Musesti
23. Partecipazione al Progetto "Modellizzazione matematica dell'impatto di fattori nutrizionali e ambientali

su parametri fisiologici nel corso dell'invecchiamento" (Università Cattolica Internal Competitive Funding 2013)

24. 24. Partecipazione, dal dicembre 2014, all'iniziativa nazionale Dynamical systems and non-equilibrium states of complex systems: Mathematical methods and physical concepts dell'INFN, coordinata da F. Borgonovi

25. Partecipazione al Progetto Giovani GNFM 2016 Modelli matematici per l'invecchiamento del tessuto muscolare scheletrico. Coord.: G. Giantesio

Organizzazione convegni

26. Organizzazione del simposio internazionale Viscoelasticity and Dissipative Dynamics of Rods and Membranes tenutosi dal 6 all'8 marzo 2017 presso l'Okinawa Institute of Science and Technology

27. Organizzazione, dal 2009 al 2015, della gara di matematica a squadre Disfida Matematica per studenti della scuola secondaria, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Cattolica a Brescia

Conferenze e seminari.

28. Il candidato dichiara di aver svolto 11 seminari, e di aver partecipato a 9 conferenze di livello internazionale.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. G. G. Giusteri, A. Marzocchi, A. Musesti. Nonsimple isotropic incompressible linear fluids surrounding one-dimensional structures, *Acta Mech.*, 217(3-4) (2011), 191–204, doi:10.1007/s00707-010-0387-5
2. G. G. Giusteri. The multiple nature of concentrated interactions in second-gradient dissipative liquids, *Z. Angew. Math. Phys. ZAMP*, 64(2) (2013), 371-380, doi:10.1007/s00033-012-0229-5
3. G. L. Celardo, G. G. Giusteri, F. Borgonovi. Cooperative robustness to static disorder: Superradiance and localization in a nanoscale ring to model light-harvesting systems found in nature, *Phys. Rev. B*, 90(7) (2014), 075113, doi:10.1103/PhysRevB.90.075113
4. G. G. Giusteri, A. Marzocchi, A. Musesti. Nonlinear free fall of one-dimensional rigid bodies in hyperviscous fluids, *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B*, 19(7) (2014), 2145–2157, doi:10.3934/dcdsb.2014.19.2145
5. G. G. Giusteri, F. Mattiotti, G. L. Celardo. Non-Hermitian Hamiltonian approach to quantum transport in disordered networks with sinks: Validity and effectiveness, *Phys. Rev. B*, 91(9) (2015), 094301, doi:10.1103/PhysRevB.91.094301
6. G. G. Giusteri, P. Franceschini, E. Fried. Instability paths in the Kirchhoff—Plateau problem, *J. Nonlinear Sci.*, 26(4) (2016), 1097-1132, doi:10.1007/s00332-016-9299-4
7. G. G. Giusteri, L. Lussardi, E. Fried. Solution of the Kirchhoff—Plateau problem, *J. Nonlinear Sci.*, 27(3) (2017), 1043–1063, doi:10.1007/s00332-017-9359-4
8. G. G. Giusteri, P. Podio-Guidugli, E. Fried. Continuum balances from extended Hamiltonian dynamics, *J. Chem. Phys.*, 146 (2017), 224102, doi:10.1063/1.4984823
9. G. G. Giusteri, F. Recrosi, G. Schaller, G. L. Celardo. Interplay of different environments in open quantum systems: Breakdown of the additive approximation, *Phys. Rev. E*, 96(1) (2017), 012113, doi:10.1103/PhysRevE.96.012113
10. R. Seto, G. G. Giusteri, A. Martiniello. Microstructure and thickening of dense suspensions under extensional and shear flows, *J. Fluid Mech.*, 825 (2017), R3, doi:10.1017/jfm.2017.469
11. G. G. Giusteri, E. Fried. Importance and effectiveness of representing the shapes of Cosserat rods and framed curves as paths in the special Euclidean algebra, *J. Elast.*, 132(1) (2018), 43-65, doi:10.1007/s10659-017-9656-z
12. G. G. Giusteri, R. Seto. A theoretical framework for steady-state rheometry in generic flow conditions, *J. Rheol.*, 62(3) (2018), 713–723, doi:10.1122/1.4986840

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 17 pubblicazioni indicizzate da Scopus.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 17 (banca dati di riferimento: Scopus);
- indice di Hirsch: 5 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero totale delle citazioni 81 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 4.76 (banca dati di riferimento: Scopus);
- «impact factor» totale: 35.74; e «impact factor» medio per pubblicazione: 2.10; calcolati in relazione all'anno della pubblicazione (banca dati di riferimento: Web of Science).

CANDIDATO: Rafael GREENBLATT

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione e abilitazioni

1. PhD in Physics, Rutgers University, 2010.

Posizioni

2. Contratto di collaborazione al progetto di ricerca ERC “Collective phenomena in quantum and classical many body systems”, Università degli Studi Roma Tre, 2010-2012.
3. Post-doc, Université Paris Descartes, 2012-2013.
4. Assegno di Ricerca, Università di Roma La Sapienza, 2015-2016.
5. Post-doc, Universität Zürich, 2016.
6. Assegno di Ricerca, Università degli Studi Roma Tre, 2017-2018.

Didattica

7. Teaching assistant for Physics 201-202 (extended general physics), Rutgers University. 2002-2003.
8. Teaching assistant and course administrator for Physics 203 (general physics), Rutgers University. 2006.
9. Laboratory instructor for Physics 205-6 (General Physics Laboratory), Rutgers University. 2008-2009.
10. Laboratory instructor for Physics 326 (Computer Based Experimentation and Physics Computing), Rutgers University. 2009.

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

11. Membro della International Association of Mathematical Physics (IAMP), dal 2015.
12. Membro del Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (GNFM), INdAM, dal 2018.

Organizzazione convegni

11. 13. Scuola estiva EMS-IAMP “Universality in Probability Theory and Statistical Mechanics”, Ischia, 11-15 Giugno 2018. Membro del comitato organizzatore.

Lettere di presentazione.

11. 14. Il candidato presenta 2 lettere di presentazione, da parte dei Proff. G. Giacomin e A. Giuliani.

Conferenze e seminari.

11. 15. Il candidato dichiara di aver svolto 1 conferenza su invito e 1 comunicazione a convegni di rilevanza internazionale.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Singular Behavior of the Leading Lyapunov Exponent of a Product of Random 2×2 Matrices (con G. Genovese e G. Giacomin), Comm. Math. Phys. (ISSN: 1432-0916) vol. 351 pp. 923-958, 2017.
2. The scaling limit of the energy correlations in non integrable Ising models (con A. Giuliani e V. Mastropietro); J. Math. Phys. (ISSN: 0022-2488), vol. 53, p. 095214, 2012.
3. Proof of Rounding of First Order Transitions in Low-Dimensional Quantum Systems with Quenched Disorder (con M. Aizenman e J.L. Lebowitz), J. Math. Phys. (ISSN: 0022-2488), vol. 53, p. 023301, 2012.

4. On spin systems with quenched randomness: Classical and quantum (con M. Aizenman e J.L. Lebowitz), *Physica A* (ISSN: 0378-4371), vol. 389 pp. 29022906, 2010.
5. Rounding of First Order Transitions in Low-Dimensional Quantum Systems with Quenched Disorder (con M. Aizenman e J.L. Lebowitz), *Phys. Rev. Lett.* (ISSN: 0031-9007), vol. 103 p. 197201, 2009.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 7 pubblicazioni indicizzate da Scopus.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 7 (banca dati di riferimento: Scopus);
- indice di *Hirsch*: 5 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero totale delle citazioni: 68 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 9,714 (banca dati di riferimento: Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: 22,577, 3,225 (banca dati di riferimento: Journal Citation Reports).

CANDIDATO: Luca MARCHESE

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione

1. October 2006 - September 2009: PhD in Mathematics at Université Paris Sud, Orsay, France e SNS Pisa.
2. January 2006 - December 2008: Corso di Perfezionamento (PhD program) in Mathematics at Scuola Normale Superiore, Pisa, Italy.

Posizioni

3. Dal 1 Settembre 2011 Maitre de conferences at LAGA, Université Paris 13.
4. Dal 1 Settembre 2009 al 31 Agosto 2011: Post-doc at Université de Genève.

Diplomi

5. 23 October 2009: joint PhD in Mathematics at Scuola Normale Superiore di Pisa (Diploma di Perfezionamento) and at Université Paris Sud (Diplôme de Docteur en Mathématiques d'Orsay). Nota: 70/70 cum laude (SNS Pisa) e très honorable (Orsay).
6. December 2005: Diploma di Licenza in Fisica, Scuola Normale Superiore di Pisa. Note: 70/70 cum laude.
7. Mars 2005: Laurea Specialistica in Fisica all'Università degli Studi di Pisa. Note: 110/110 cum laude.
8. October 2003: Italian Laurea Triennale in Fisica all'Università degli Studi di Pisa. Note: 110/110 cum laude

Attività didattiche

9. Linear Algebra, 1st year, spring 2018, LAGA, Normed Vector Spaces, 2nd year, spring 2018, LAGA, UNIVERSITE PARIS 13 (tot 96 hours)
10. PhD cours on Dynamical systems (12 hours, didattica integrativa), SCUOLA NORMALE SUPERIORE
11. Calculus, 1st year, autumn 2016 (59,25 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
12. Calculus, 1st year, revision spring 2017 (10,5 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
13. Introduction to Mathematical structures, 1st year, autumn 2016 (54 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
14. Algebra and Geometry, 3rd year, autumn 2016 (48,75 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
15. Square tiled surfaces, Master 2nd year, spring 2017 (18 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
16. Calculus, 1st year, autumn 2015 (86,4 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
17. Introduction to Mathematical structures, 1st year, autumn 2015 (72 hours), Algebra and Geometry, 3rd year, autumn 2015 (48,75 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
18. Calculus, 1st year, autumn 2014 (147 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
19. Algebra and Geometry, 3rd year, autumn 2014 (19,5 hours), LAGA, UNIVERSITE' PARIS 13
20. Math tutorial for engineers, 2nd and 4th year, 2014, (15 hours), LAGA
21. Calculus, 1st year, autumn 2014 (147 hours), LAGA
22. Algebra and Geometry, 3rd year, autumn 2014 (19,5 hours), LAGA
23. Math tutorial for engineers, 2nd and 4th year, 2014 (15 hours), LAGA
24. Calculus and linear algebra, 2nd year, autumn 2013 (78 hours), LAGA
25. Fourier series, 2nd year, autumn 2013 (16,5 hours), LAGA
26. Calculus and linear algebra, 2nd year, autumn 2012 (42 hours), plus tutoring (11 hours), LAGA
27. Calculus, 1st year, autumn 2012 (36 hours), LAGA
28. Fourier series, 4th year, autumn 2012 (19,5 hours), LAGA
29. Complex analysis, 3rd year, spring 2013 (19,5 hours), LAGA
30. Calculus and linear algebra, 2nd year, autumn 2011 (78 hours), LAGA
31. Fourier series, 4th year, autumn 2011 (19,5 hours), LAGA
32. Complex analysis, 3rd year, spring 2012 (19,5 hours), LAGA
33. Statistics (for students in Economy), 2nd year, spring 2012 (15 hours), LAGA
Calculus, 2nd year, autumn 2010 spring 2011, LAGA
34. 2009-2010: Calculus, 1st year, autumn 2009, LAGA
35. 2009-2010: Calculus, 2nd year, autumn 2009 and spring 2010, LAGA.

Studenti

36. Spring 2013: supervisor of the mémoire of Nour Hamzaoui, 1-st year student in Master program at Université Paris 13. Defended on June 28, 2013.

Visite scientifiche

37. 14 - 27 April 2018: Centro de Giorgi, Pisa.
38. 1 September 2017 - 28 February 2018: Laboratorio Fibonacci. Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, Italy.
39. 24 - 30 January 2016: IM PAN, Warsaw.
40. 15 - 23 April 2015: Dongguk University, Seoul.
41. 1 June - 31 July 2014: Max Plank institute, Bonn.
42. 1 - 31 May 2014: LATP, Université d'Aix-Marseille. 43.
43. 22 - 30 April 2014: Dongguk University, Seoul.
44. 16 - 27 February 2014: Tel Aviv University.
45. 22 - 26 April 2013: University of Bristol.
46. 3 - 8 March 2013: University of Bristol.
47. 14 - 19 January 2012: University of Bristol.

Finanziamenti e progetti di ricerca

48. Research in Paris with Liviana Palmisano at Institut Henri Poincaré (IHP) from 17 April 2017 to 4 June 2017 (6 weeks). <http://www.ihp.fr/fr/activites/archives/rip9>.

Premi

49. Prime d'encadrement doctorale et de recherche (PEDR) 2015-2019.

Conferenze e seminari

50. Il candidato dichiara di aver partecipato a 23 conferenze internazionali su invito e di aver tenuto 24 seminari presso istituzioni scientifiche internazionali e nazionali.

Organizzazione conferenze e attività editoriali

51. Organization of the seminar of Ergodic Theory and Dynamical Systems at LAGA, Université de Paris 13 jointly with
-Pierre Berger and Carlos Matheus Santos (2012-2013) -Pierre Berger (2013-2015)
-Pierre Berger and Nicolas de Saxe (2015-)
<http://www.math.univ-paris13.fr/equipes/tesd/sem/>.
52. Referee per varie riviste scientifiche internazionali
53. Co-organizer with C. Matheus, of the one day workshop " Journée surfaces plates"
<http://w3.impa.br/%7Ecmateus/journee.html>
54. Co-organizer with C. Matheus, T. Monteil and A. Sportiello of the (scheduled) workshop "Journées de Géométrie et Combinatoire dans les Espaces des Modules", <https://www.math.univ-paris13.fr/~marchese/geometriecombinatoire.html>.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. P. Hubert, S. Lelièvre, L. Marchese, C. Ulcigrai: The Lagrange spectrum of some square-tiled surfaces. *Israel Journal of Mathematics*, vol. 225 (2018), no. 2, 553-607.
2. L. Marchese, R. Trevino, S. Weil: Diophantine approximations for translation surfaces and planar resonant sets. *Commentarii Mathematici Helvetici*, Volume 93, Issue 3 (2018), 225-289.
3. M. Artigiani, L. Marchese, C. Ulcigrai: The Lagrange spectrum of a Veech surface has a Hall ray, *Geometry, Groups and Dynamics*. Volume 10, Issue 4, 2016, 1287-1337.
4. P. Hubert, L. Marchese, C. Ulcigrai: Lagrange spectra in Teichmüller dynamics via renormalization, *Geom. Funct. Anal.* 25 (2015), no.1, 180-255.
5. L. Marchese: Khinchin type condition for translation surfaces and asymptotic laws for the Teichmüller flow, *Bull. Soc. Math. France*, 140, fascicule 4, 2012, 485-532.
6. L. Marchese: The Khinchin theorem for interval exchange transformations, *J. Mod. Dyn.*, Volume 5, No.1, 2011, 123-183.

7. L. Marchese: The Khinchin theorem for interval exchange transformations and its consequence for the Teichmueller flow, PhD Thesis.
Advisors. Jean-Christophe Yoccoz (College de France) and Stefano Marmi (SNS at Pisa).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il candidato dichiara di essere autore di 6 pubblicazioni indicizzate da Scopus.

Dati bibliometrici dichiarati

- Number of Published papers: 6 (SCOPUS)
- Impact factor (see details in the list of selected publications)
- Total impact factor (5 years, SCOPUS): 5,924
- Average impact factor per publication (5 years, SCOPUS): 0,
- Total impact factor (2017, SCOPUS): 5,213 (=0,744+0,918+0,691+1,795+0,64+0,425)
- Average Impact factor per publication (2017, SCOPUS): 0,869 (=5,213/6)
- Total impact factor (year of publication, MATH SCI NET): 5,183
- Average impact factor per publication (year of publication, MATH SCI NET): 0,864
- Total Citations: 23 (SCOPUS)
- Average Citations per product (SCOPUS): 3,83
- H (Hirsh) index: 3 (SCOPUS)
- Normalized H index*: Normalized by 9 years of academic seniority (PhD defended in October 2009)

*H index divided by the academic seniority

CANDIDATO: Davide MASOERO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione

1. PhD in Mathematical Physics. Supervisor: B. Dubrovin, SISSA, 2010.
2. Abilitazione Nazionale MIUR (ANVUR) MAT/07, 2017.

Posizioni

3. Post Doc presso la Universidade de Lisboa dal novembre 2010 al novembre 2011.
4. Research Associate presso The University of Sydney dal novembre 2011 al gennaio 2012.
5. Post Doc presso la Universidade de Lisboa dal gennaio 2012 al dicembre 2016.
6. FCT Researcher presso la Universidade de Lisboa dal gennaio 2017.

Altri incarichi

7. Visiting scholar presso R.I.M.S. Kyoto da giugno 2010 a luglio 2010.
8. Visiting scholar presso The University of Sydney dal novembre 2015 al dicembre 2015.
9. Research in pair presso il Centro De Giorgi (Scuola Normale di Pisa), dicembre 2017.
10. Visitor presso il Simons Center for Geometry and Physics, da novembre 2018 a dicembre 2018.

Didattica

11. Corso Mathematical Methods of Science for engineers (basic) presso la Universidade de Lisboa, 2016.
12. Corso Mathematical Methods of Physics for mathematicians (advanced) presso la Universidade de Lisboa, 2018.

Premi, riconoscimenti e appartenenza a società scientifiche

13. Classified first in the entrance examination for the PhD program in Mathematical Physics at SISSA.
14. Dal 2007 membro del Gruppo nazionale per la fisica matematica (GNFM/INDAM).
15. Grupo de Fisica Matematica da Universidade de Lisboa (GFMU)

Finanziamenti come Principal Investigator

19. FTC Project 2017, Irregular connections on algebraic curves and quantum field theory, 222 k Euro, 2018 – 2021.
20. FTC Investigator 2015, A mathematical framework for the ODE/IM correspondence, 50 k Euro + salary of 45k Euro/year, 2017 – 2022.

Conferenze e seminari.

Il candidato dichiara "I have been carrying out a rather intense activity of research dissemination. Indeed, I have delivered more than 50 talks as an invited speaker. An updated list of my talks can be found at <http://gfm.cii.fc.ul.pt/people/dmasoero/> "

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Bethe Ansatz and the Spectral Theory of Affine Lie Algebra-Valued Connections I. The simply-laced Case; D. Masoero (corresponding author), A. Raimondo, and D. Valeri.; *Comm. Math. Phys.*, 344(3):719–750, 2016;
2. Bethe Ansatz and the Spectral Theory of affine Lie algebra-valued connections II: The non simply-laced case; D. Masoero (corresponding author), A. Raimondo, and D. Valeri. *Comm. Math. Phys.*, 349(3):1063–1105, 2017;
3. Poles of integrale tritronquee and anharmonic oscillators. A WKB approach; D. Masoero.; *J. Phys. A: Math. Theor.*, 43(9):5201, 2010;
4. Poles of integrale tritronquee and anharmonic oscillators. Asymptotic localization from WKB analysis; D. Masoero; *Nonlinearity*, 23:2501 –2507, 2010;
5. Semiclassical limit for generalized KdV equations before the gradient catastrophe; D. Masoero (corresponding author) and A. Raimondo; *Lett. Math. Phys.*, 103(5):559 – 583, 2013;
6. A deformation of the method of characteristics and the Cauchy problem for Hamiltonian PDEs in the small dispersion limit; D. Masoero and A. Raimondo; *IMRN*, 2015(5):1200–1238, 2015;
7. Asymptotic analysis of noisy fitness maximization, applied to metabolism & growth; D. De Martino and D. Masoero; *J. Stat. Mech. Theory Exp.*, (12), 2016;
8. Poles of Painleve IV Rationals and their Distribution; D. Masoero (corresponding author) and P. Roffelsen.; *SIGMA*, 002(14):1–49, 2018;
9. Critical behavior for scalar nonlinear waves; D. Masoero (corresponding author), A. Raimondo, and P. R. S. Antunes; *Physica D: Nonlinear Phenomena*, 292, 2015;
10. Y-System and Deformed Thermodynamic Bethe Ansatz; D. Masoero; *Lett. Math. Phys.*, 94(2):151–164, 2010;
11. Painleve I, coverings of the sphere and Belyi functions; D. Masoero; *Constructive Approximations*, 39, 2014;
12. Essays on the Painleve first equation and the cubic oscillator; Tesi di dottorato, Relatore Boris A. Dubrovin, SISSA, 2010.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara di essere autore di 14 pubblicazioni indicizzate da Scopus.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 14 (banca dati di riferimento SCOPUS);
 - indice di Hirsch 5 (banca dati di riferimento SCOPUS);
 - numero totale delle citazioni 82 (banca dati di riferimento SCOPUS);
 - numero medio di citazioni per pubblicazione 6 (banca dati di riferimento SCOPUS);
 - «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 29.1 e 2.1 (banca dati di riferimento Web Of Science).
- Nota: per le pubblicazioni degli anni 2018, 2017, e 2016 è stato utilizzato l'impact factor dell'anno 2015; per tutte le altre pubblicazioni, l'impact factor dell'anno di pubblicazione.

CANDIDATA: Cristina Lucia Rosa MILAZZO

Titoli di studio e qualificazioni

1. 15/03/18–15/11/18. Università degli Studi di Messina, Borsa di Ricerca
2. 01/06/10-31/05/16. Università degli Studi di Enna Kore, Ricercatore a Tempo determinato.
3. 01/01/06-31/12/07. Università degli Studi di Catania, Assegnista di Ricerca
4. 20/08/04-20/10/04. Università degli Studi di Catania, Co.Co.Co.
5. 02/01/03-31/12/03. Università degli Studi di Catania, Co.Co.Co.
6. 07/03/2000-06/01/01. Università degli Studi di Catania, Tutor
7. 05/09/03-30/09/05. Consorzio Catania Ricerche, Co.Co.Co.
8. 20/04/02-30/04/03. Inform s.r.l., Tutor.
9. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia Settore Concorsuale 01/A4 — Fisica Matematica.

Formazione

10. Dottorato di ricerca in Matematica Applicata e Informatica 2003. Università degli Studi di Napoli Federico II.

Didattica

11. 2017/2018 Università degli Studi di Catania, Matematica Discreta/Informatica
12. 2016/2017 Università degli Studi di Catania, Corso zero/Scienze e Tecnologie Agrarie
13. 2016/2017 Università degli Studi di Catania, Corso zero/Sc. e Tecnologie Alimentari
14. 26-28/08/15 George Washington University, Special lectures on Optimization
15. 2014/2015 Università degli Studi di Enna Kore, Meccanica Razionale/Ingegneria civile
16. 11/12--15/16 Università degli Studi di Enna Kore, Metodi Mat. per l'Ingegneria/ Ing. Civile
17. 10/11–15/16 Università degli Studi di Enna Kore, Analisi Matematica/Ingegneria Informatica
18. 2011/12 Università degli Studi di Enna Kore, Fisica Matematica/Ingegneria Aerospaziale
19. 2006/2007 Università degli Studi di Catania, Metodi e Modelli Matematici/Inf. Applicata
20. 05/06 e 07/08 Università degli Studi di Catania, Metodi Numerici 1/Informatica Applicata
21. 2004/2005 Università degli Studi di Catania, Probabilità e Statistica/Inf. Applicata

Altri titoli:

22. Partecipazione, in qualità di ricercatore, al progetto di Ricerca “Recupero di acqua ed energia dispersa nel ciclo idrico integrato. Salva-guardia ambientale tramite innovazione, monitoraggio, ottimizzazione”, progetto ALADIN, finanziato nell'ambito della linea intervento 4.1.1.1. del PO/FESR della Regione Sicilia 2007 — 2013.
23. Special Lecture Series: Numerical Methods for Engineering Optimization Problems Ciclo di seminari tenute presso il Dipartimento di Informatica della George Washington University (Washington DC, USA).
24. Attività di organizzazione, direzione e coordinamento del progetto di realizzazione di un “Mezzo Aereo a controllo remoto per il Rilevamento del Territorio” MARTE finanziato nell'ambito della linea intervento 4.1.1.1. del PO/FESR della Regione Sicilia 2007 — 2013.
25. Attività di organizzazione, direzione e coordinamento del progetto realizzazione di una “Gru Idraulica Avanzata Derrick Autoequilibrante” — GIADA ammesso al finanziamento nell'ambito della linea intervento 4.1.1.1. del PO/FESR della Regione Sicilia 2007 — 2013.
26. Partecipazione, in qualità di ricercatore, al progetto “Problemi matematici delle teorie cinetiche”, Coordinatore Prof. C. Cercignani, finanziato dal MIUR nell'ambito dei Programmi di Ricerca PRIN per l'anno 2002.
27. Partecipazione, in qualità di ricercatore, al progetto “Problemi matematici delle teorie cinetiche”, Coordinatore Prof. C. Cercignani, finanziato dal MIUR nell'ambito dei Programmi di Ricerca PRIN per l'anno 2000.
28. Partecipazione, in qualità di ricercatore al progetto “TMR on Asymptotic methods in kinetic theories”, finanziato dalla Comunità Europea sui fondi del Fifth Programme for Research and Technological Development Contract Number: ERB FMRX CT97 0157.
29. Premio CAE Poster Award 2013 per il poster “FEM analysis modelling and control of a hexacopter”.
30. Premio di Laurea conferito dall'Accademia Gioenia per l'anno 2000 relativo alla disciplina “Scienze Matematiche, Fisiche e Chimiche”.
31. Medaglia in riconoscimento della Brillante Carriera Universitaria.

32. Socio ordinario della Società Italiana di Matematica Applicata e industriale.
33. Socio Ordinario dell'Unione Matematica Italiana.
34. Affiliato all'Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi", Gruppo Nazionale di Fisica Matematica.
35. Attività di organizzazione di 9 convegni scientifici internazionali.

Conferenze e seminari

36. Partecipazione a 7 convegni internazionali in qualità di relatore.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. V. Artale, C.L.R. Milazzo, C. Orlando, A. Ricciardello, "Comparison Of Ga And Pso Approaches For The Direct And Lqr Tuning Of A Multicopter Pd Controller", J. of Industrial and Management Optimization — American Institute of Mathematical Sciences, USA (2017)
2. C.L.R. Milazzo, "Some properties of the semiconductor Boltzmann collision operator", AIP Conference Proceedings, USA (2017)
3. C.L.R. Milazzo, "An improved finite difference scheme for 2D silicon device Boltzmann-Poisson solver", AIP Conference Proceedings, USA (2016)
4. V. Artale, M. Collotta, C.L.R. Milazzo, G. Pau and A. Ricciardello, "An Integrated System for UAV Control Using a Neural Network Implemented in a Prototyping Board", J. of Int. and Rob. Syst.: Theory and Applications — Springer, Netherlands (2016)
5. V. Artale, M. Collotta, C.L.R. Milazzo, G. Pau and A. Ricciardello, "Real-time system based on a Neural Network and PID flight control", Appl. Math. & Inf. Sci. — Nat. Scie. Publ., Bahrain (2016)
6. V. Artale, C.L.R. Milazzo and A. Ricciardello, "A quaternion-based simulation of multicopter dynamics", Int. J. of Mod., Sim., and Scie. Comp. - World Scie. Publ. Comp., Singapore (2015)
7. V. Artale, C.L.R. Milazzo, C. Orlando, A. Ricciardello, "A PSO-PID quaternion model based trajectory control of a hexarotor UAV", AIP Conference Proceedings, USA (2015)
8. A. Alaimo, V. Artale, C.L.R. Milazzo, and A. Ricciardello, "PID controller applied to hexacopter flight", J. of Int. and Rob. Syst. — Springer, Netherlands (2014)
9. V. Artale, C.L.R. Milazzo and A. Ricciardello, "Mathematical Modeling of Hexacopter", Appl. Math. Scie. — Hikari Ltd, Bulgaria (2013)
10. A. Alaimo, V. Artale, C.L.R. Milazzo, A. Ricciardello and L. Trefiletti, "Mathematical Modeling and Control of a Hexacopter", Int. Conf. on U.A.S. ICUAS 2013 Proc., United States (2013)
11. C. Milazzo, "Finite Difference Scheme for Semiconductor Boltzmann Equation with Nonlinear Collision Operator", Appl. Math. Scie. — Hikari Ltd, Bulgaria (2012)
12. O. Muscato, V. Di Stefano and C. Milazzo, "An improved hydrodynamic model describing heat generation and transport in submicron silicon devices", J. of Comp. Elect. - Kluwer Academic Publishers, Netherlands (2008).

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata dichiara di essere autrice di 33 pubblicazioni.

Dati bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 23 (banca dati di riferimento: Scopus);
- indice di Hirsch: 8 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero totale delle citazioni: 195 (banca dati di riferimento: Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 8,47 (banca dati di riferimento: Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: 13,13, 0,69 (banca dati di riferimento: Journal Citation Reports).

CANDIDATA: Alessia NOTA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Posizioni

1. Post Doctoral Researcher 01/01/2017 –31/12/2020
Research Institution: Institute for Applied Mathematics, University of Bonn. Postdoctoral mentor: Prof. Dr. Juan J. L. Velázquez.
SFB Postdoc Position. Member of Collaborative Research Centre 1060 (SFB 1060): The Mathematics of Emergent Effects, project B5.
2. Post Doctoral Researcher 01/12/2015–31/12/2016
Research Institution: Institute for Applied Mathematics, University of Bonn. Postdoctoral mentor: Prof. Dr. Juan J. L. Velázquez.
SFB Postdoc Position. Member of Collaborative Research Centre 1060 (SFB 1060): The Mathematics of Emergent Effects, project B5.
3. Post Doctoral Researcher 01/01/2015–30/11/2015
Research Institution: Department of Mathematics and Statistics, University of Helsinki.
Postdoctoral mentor: Dr. Jani M. Lukkarinen. Research group: Mathematical Physics.

Formazione

4. Ph.D. student 01/11/2011–22/12/2014
Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo, Sapienza, Università di Roma.
Supervisor: Prof. Mario Pulvirenti.
Research area: Mathematical Physics (Kinetic theory).

Conferenze e Seminari

5. La candidata dichiara di aver tenuto 32 tra seminari e conferenze su invito a convegni internazionali e due conferenze a carattere divulgativo.

Visita a istituti di ricerca internazionali

6. 06/2018 University of Oxford, Oxford.
7. 04/2018 University of Zurich, Zurich.
8. 03/2018 Università degli Studi di Torino, Torino.
9. 03/2018 Université Paris Diderot, Paris, FR.
10. 12/2017 Politecnico di Milano, Milano.
11. 12/2017 Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Oberwolfach-Walke, DE.
12. 08/2017 Institute for Mathematics and its Applications, University of Minnesota, Minneapolis, MN (USA).
13. 06/2017 Institute Henri Poincaré (IHP), Paris, FR, Thematic trimester: Stochastic Dynamics Out of Equilibrium.
14. 04/2017 Technische Universität München Munich, DE.
15. 03/2017 Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Torino, Torino.
16. 12/2016 LAGA, Université Paris 13, Paris, FR.
17. 11/2016 Mathematical Institute, University of Oxford, Oxford, UK.
18. 03/2016 Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Torino, Torino.
19. 01/2016 DPMMS, Centre for Mathematical Sciences, University of Cambridge, Cambridge, UK.
20. 01/2016 Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Torino, Torino. 10/2015 Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo, Sapienza, Università di Roma, Roma.
21. 06/2015 Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, UK.
22. 03/2015 Institute Henri Poincaré (IHP), Paris, FR.
23. 02/2015 Departement Mathematik und Informatik, University of Basel, Basel. CH.
24. 12/2014 Hausdorff Center for Mathematics, Bonn, DE.
25. 09/2014 Kumpula Campus of the University of Helsinki, Helsinki, FINL.
26. 05/2014 University of Bristol, Bristol, UK.
27. 01/2014 University of Bristol, Bristol, UK.

Scuole (INdAM)

28. 23-29/09/2012 XXXVII Summer School on Mathematical Physics, Ravello, IT.
29. 27/06- 28/08/2009 Scuola Matematica Interuniversitaria, Perugia, IT. Completed courses: Functional Analysis, Partial Differential Equations in Mathematical Physics.

Didattica

30. Winter Term 2017/2018 On the mathematical theory of Landau Damping, Graduate Seminar on Analysis (S4B1), Institute for Applied Mathematics, University of Bonn.
31. Winter Term 2016/2017 Spectral Theory in Quantum Mechanics, Graduate Seminar on Analysis (S4B1), Institute for Applied Mathematics, University of Bonn.
32. Summer Term 2015/2016 Scaling limits for particle systems, Graduate Seminar on Analysis (S4B1), Institute for Applied Mathematics, University of Bonn.
33. 10/2014–12/2014 Teaching assistant for the OFA course in Mathematics, Sapienza, Università di Roma.
- 10/2013–2/2014 Teaching assistant for the Linear Algebra course at the Mathematics Department Guido Castelnuovo, Sapienza, Università di Roma.
34. Since December 2015 assistant for the exams of the Functional Analysis group, University of Bonn.

Progetti di ricerca

35. Starting from Fall 2018 member of the new Research Area C1 (Mathematical modeling of matter and materials) of the Cluster of Excellence of the Hausdorff Center for Mathematics, Bonn, Germany.
36. Starting from 2016 member of the Collaborative Research Centre 1060 (SFB 1060): The Mathematics of Emergent Effects, project B5.
37. Referee for AMS, Kinetic and Related Models, Journal of Statistical Physics.
38. Referee, assessor and committee member for Master Thesis.
Candidate: Cintia Pacchiano, Institute for Applied Mathematics, University of Bonn Thesis: The Hilbert Expansions in Kinetic Theory. Defence date: 16/03/2018.
39. Advisor for Master Thesis. Candidate: Simone Sommariva, Institute for Applied Mathematics, University of Bonn Thesis: On the asymptotic behaviour of the solutions of a linear Smoluchowski equation Expected Defence date: Winter term 2018.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. A Diffusion Limit for a Test Particle in a Random Distribution of Scatterers Giada Basile, Alessia Nota and Mario Pulvirenti, J. Stat. Phys. Vol. 155, Issue 6, pp. 1087-1111 (2014),
DOI: 10.1007/s10955-014-0940-z ISSN: 0022-4715.
2. Diffusive limit for the random Lorentz gas
Alessia Nota, From Particle Systems to Partial Differential Equations II, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, Vol. 129, pp. 273-292 (2015).
DOI: 10.1007/978-3-319-16637-7 10 ISBN: 978-3-319-16636-0
3. Derivation of the Fick's Law for the Lorentz Model in a low density regime, Giada Basile, Alessia Nota, Federica Pezzotti and Mario Pulvirenti
Commun. Math. Phys. Vol. 336, Issue 3, pp. 1607-1636 (2015)
DOI: 10.1007/s00220-015-2306-z ISSN: 0010-3616
4. Derivation of the linear Landau equation and linear Boltzmann equation from the Lorentz model with magnetic field, Matteo Marcozzi, Alessia Nota, J. Stat. Phys. Vol.162, Issue 6, pp. 1539-1565 (2016),
DOI: 10.1007/s10955-016-1453-8 ISSN: 0022-4715.
5. Harmonic chain with velocity flips: thermalization and kinetic theory, Jani Lukkarinen, Matteo Marcozzi and Alessia Nota, J. Stat. Phys. Vol. 165, Issue 5, pp. 809-844 (2016),
DOI: 10.1007/s10955-016-1647-0 ISSN: 0022-4715.
6. On the growth of a particle coalescing in a Poisson distribution of obstacles Alessia Nota, Juan J. L. Velazquez, Commun. Math. Phys. Vol. 354, Issue 3, pp. 957-1013 (2017),
DOI: 10.1007/s00220-017-2929-3 ISSN: 0010-3616.
7. On the theory of Lorentz gases with long range interactions Alessia Nota, Sergio Simonella, Juan J. L. Velazquez, Rev. Math. Phys. Vol. 30, No. 3, 1850007 (2018),

DOI: 10.1142/S0129055X18500071.

8. Summability of connected correlation functions of coupled lattice fields Jani Lukkarinen, Matteo Marozzi and Alessia Nota, J. Stat. Phys. Vol. 171, Issue 2, pp. 189–206 (2018), DOI: 10.1007/s10955-018-2000-6 ISSN: 0022-4715.

9. Self-similar profiles for homoenergetic solutions of the Boltzmann equation: particle velocity distribution and entropy, Richard D. James, Alessia Nota, Juan J. L. Velazquez, Arch. Rational Mech. Anal. (2018), <https://doi.org/10.1007/s00205-018-1289-2>

10. Self-similar asymptotic behavior for the solutions of a linear coagulation equation Barbara Niethammer, Alessia Nota, Sebastian Throm, Juan J.L. Velazquez J. Differential Equations (2018), <https://doi.org/10.1016/j.jde.2018.07.059>.

11. Kinetic description for the Lorentz Gas with long range interactions Alessia Nota To appear in Oberwolfach Reports, Classical and Quantum Mechanical Models of Many- Particle Systems, Report No. 56/2017, DOI: 10.4171/OWR/2017/56

12. From microscopic dynamics to macroscopic equations: scaling limits for the Lorentz gas, tesi di dottorato, supervisor Prof. Mario Pulvirenti., December 22, 2014.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 10 pubblicazioni indicizzate da Scopus.

Dati Bibliometrici dichiarati

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 10 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di Hirsch 3 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 28 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 2,8 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 15.5, 1.72 (banca dati di riferimento Journal Citation Reports, Clarivate Analytics).

CANDIDATO: Michele TRIESTINO

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Formazione

1. Dottorato in Mathematics, École Normale Supérieure de Lyon 2014, relatore Etienne Ghys.

Posizioni

2. 2014 - 2016 Post doc presso la Pontificia Universidade Catolica de Rio de Janeiro (Brasile).
3. 2016 - 2016 Professor adjunto (professore assistente) presso la Universidade Federal Fluminense (Brasile)
4. Dal 2016 Maitre de conférences (professore assistente) presso la Université de Bourgogne (Francia)

Didattica

5. 2010 - 2014 Esercitazioni per Analisi complessa, Teoria geometrica dei gruppi, Analisi reale, Meccanica celeste, Algebra presso l'École Normale Supérieure de Lyon.
6. 2016 Metodi matematici per l'ingegneria (analisi armonica e PDE) presso la Universidade Federal Fluminense.
7. 2016- 2018 Esercitazioni per Analisi reale, Calcolo, Analisi, Calcolo per Economia. Corso di Statistica per Psicologia presso la Université de Bourgogne.

Finanziamenti come Principal Investigator

8. 2017 Progetto PEPS Jeunes Chercheurs CNRS (Francia), titolo "Groupes localement discrets de difféomorphismes du cercle", 4000€.

Attività di ricerca

9. 2018 - Relatore di Stage de Licence (tesi triennale) di Robin Carlier, studente dell'École Normale Supérieure de Lyon. Titolo "Autour de l'outer space"
10. 2017-18 – Responsable del Seminario di Geometria e Sistemi Dinamici all'Institut Mathématique de Bourgogne
11. 2016 – Organizzatore del workshop per giovani ricercatori "Groups acting on manifolds", Teresopolis, Rio de Janeiro <http://www.diffgroups.uff.br/>

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Andrés Navas, Michele Triestino, On the invariant distributions of C^2 circle diffeomorphisms of irrational rotation number, Math. Z. 274, no. 1 (2013), 315–321.
2. Michele Triestino, Généricité au sens probabiliste dans les difféomorphismes du cercle, Ensaios Matemáticos 27, Soc. Brasil. Mat. (2014). Français.
3. Mikhail Khristoforov, Victor Kleptsyn, Michele Triestino, Stationary random metrics on hierarchical graphs via (min,+)-type recursive distributional equations, Commun. Math. Phys. 345, no. 1 (2016), 1–76.
4. Michele Triestino, La dynamique des difféomorphismes du cercle selon le point de vue de la mesure, Thèse de l'École Normale Supérieure de Lyon - ENS LYON, 2014. Français.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

I candidato dichiara di essere autore di 3 pubblicazioni.

Il candidato non indica l'h-index e il numero di citazioni.

La commissione ha verificato che ha 2 citazioni e h-index 1 (dati Scopus).