

# CURRICULUM di Alessandra Celletti

July 18, 2015

## Contents

<b>1 DATI ANAGRAFICI</b>	<b>3</b>
<b>2 TITOLI DI STUDIO</b>	<b>3</b>
<b>3 POSIZIONI LAVORATIVE</b>	<b>3</b>
<b>4 RICONOSCIMENTI E PREMI</b>	<b>3</b>
<b>5 GRANT NAZIONALI ED EUROPEI</b>	<b>4</b>
<b>6 INCARICHI SCIENTIFICI</b>	<b>4</b>
<b>7 INCARICHI EDITORIALI</b>	<b>5</b>
<b>8 BORSE DI STUDIO POST-LAUREA (periodo 1984-1993)</b>	<b>6</b>
<b>9 COLLABORAZIONI E VISITE PRESSO ISTITUTI ESTERI</b>	<b>6</b>
<b>10 ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI, SCUOLE E COLLOQUIA</b>	<b>7</b>
<b>11 PARTECIPAZIONE A CONVEGNI, SCUOLE E SEMINARI</b>	<b>9</b>
11.1 Partecipazione a convegni e scuole in qualità di relatore invitato (invited speaker)	9
11.2 Partecipazione a convegni e scuole con presentazione di lavori . . . . .	10
11.3 Partecipazione a convegni e scuole senza presentazione di lavori . . . . .	11
<b>12 INCARICHI ACCADEMICI</b>	<b>11</b>
<b>13 ATTIVITÀ DIDATTICA</b>	<b>12</b>
13.1 Attività didattica presso l'Università di Roma Tor Vergata . . . . .	12
13.1.1 Insegnamenti in corsi di laurea . . . . .	12

13.1.2	Insegnamenti in corsi di dottorato . . . . .	13
13.1.3	Coordinamento e Insegnamenti in master di I e II livello . . . . .	13
13.1.4	Attività come relatore di tesi . . . . .	13
13.1.5	Attività didattica per studenti della scuola secondaria . . . . .	14
13.2	Attività didattica presso l'Università di L'Aquila . . . . .	14
13.3	Attività didattica in altre istituzioni italiane e straniere . . . . .	14
13.4	Riassunto attività come relatore di tesi . . . . .	15

# 1 DATI ANAGRAFICI

**Nome e cognome:** Alessandra Celletti

**Indirizzo lavorativo:** Dipartimento di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, 00133–Roma; tel. 06–72594661, fax: 06–72594699

**Luogo e data di nascita:** Roma, 12 Febbraio 1962

**Nazionalità:** Italiana

# 2 TITOLI DI STUDIO

• **Laurea in Matematica:** conseguita il 12 Luglio 1984 presso l’Università di Roma “La Sapienza” con votazione 110/110 e Lode; relatore di tesi: Prof. Giovanni Gallavotti; titolo della tesi: “Applicazioni della teoria delle perturbazioni di Hamilton–Jacobi e della teoria KAM della stabilità ad alcuni problemi di Meccanica Celeste”.

• **Dottorato di Ricerca in Matematica:** conseguito il 29 Giugno 1989 presso il Politecnico Federale di Zurigo (ETH); relatore di tesi: Prof. Jürgen Moser, correlatore: Prof. Jörg Waldvogel; titolo della tesi: “Analysis of Resonances in the Spin–Orbit Problem in Celestial Mechanics”. La tesi è stata pubblicata in due parti sulla rivista *Journal of Applied Mathematics and Physics (ZAMP)*.

Il dottorato di ricerca conseguito a Zurigo (Svizzera) è stato equiparato al dottorato italiano con decreto ministeriale.

# 3 POSIZIONI LAVORATIVE

• **Febbraio 2013–:** Professore Straordinario presso il Dipartimento di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, raggruppamento: MAT/07 Fisica Matematica.

• **Novembre 1999-Gennaio 2013:** Professore Associato presso il Dipartimento di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, raggruppamento: MAT/07 Fisica Matematica.

• **Marzo 1990-Ottobre 1999:** Ricercatore Confermato presso il Dipartimento di Matematica, Università di L’Aquila, raggruppamento: A03X Fisica Matematica.

# 4 RICONOSCIMENTI E PREMI

• È stata invitata come speaker a tenere una conferenza di 45 minuti al “**6th European Congress of Mathematics**”, Cracovia, Polonia, 2–7 Luglio 2012

• **Membro a vita dall’Ottobre 2010** del “**Celestial Mechanics Institute**”, organizzazione internazionale composta da 20 esperti di Meccanica Celeste

- **Membro eletto nel 2012 della Commissione Scientifica di Meccanica Celeste** dell'IAU - International Astronomical Union
- Dal 2001 **Presidente** della Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica (SIMCA)
- **L'asteroide 2005 DJ1, n. 117539** porta il nome *Alessandra Celletti*
- **Finalista del Premio Galileo** per la divulgazione scientifica, Maggio 2008
- **Premio finale** del Consiglio Nazionale delle Ricerche riservato ai vincitori di borse di studio per l'estero (Giugno 1989)

## 5 GRANT NAZIONALI ED EUROPEI

- Nel 2007 ha ottenuto un grant triennale da parte dell'ASI (Agenzia Spaziale Italiana) nell'ambito del progetto "Studi di Esplorazione del Sistema Solare". Con tale grant ha finanziato una borsa biennale post-doc e due assegni di ricerca semestrali (uno dei quali co-finanziato dal Dr. Ugo Locatelli) presso l'Università di Roma Tor Vergata.
- Nel 2011 ha ottenuto dalla Comunità Europea un grant per il progetto ASTRONET-II "Marie Curie Initial Training Networks" (500 kE - settore "Matematica") e risulta leader dell'unità "Università di Roma Tor Vergata".
- Nel 2012 ha ottenuto dalla Comunità Europea un grant per il progetto STARDUST "Marie Curie Initial Training Networks" (530 kE) e risulta leader dell'unità "Università di Roma Tor Vergata".

## 6 INCARICHI SCIENTIFICI

- **Presidente (e socio fondatore)** della Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica (SIMCA) dal 2001 al 2013.
- **Direttore del Comitato Scientifico** della Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica (SIMCA) dal 2013 al 2016.
- **Vice-presidente** della Commissione Scientifica di Meccanica Celeste dell'IAU - International Astronomical Union, 2015-2018.
- **Direttore del Master di II livello** in "Scienza e Tecnologia Spaziale", Università di Roma Tor Vergata, istituito nel 2009 ed attivato nel 2010. Il Master è in corso di svolgimento con 13 corsisti; tutti i partecipanti usufruiscono di una borsa di studio del Master a parziale o totale copertura delle spese di iscrizione.  
Per ulteriori informazioni: <http://www.mat.uniroma2.it/masterst/>
- **Membro** della Commissione Scientifica dell'Unione Matematica Italiana, 2015-2018.

- Membro per il periodo 2013-2016 del Consiglio Scientifico del GNFM - Gruppo Nazionale di Fisica Matematica
- Membro del “Gruppo informale in materia di Scienze planetarie”, Agenzia Spaziale Italiana (ASI) dal 2015
- Membro dal 2012 della Commissione Scientifica di “European Women in Mathematics”
- Membro della Commissione Scientifica di Meccanica Celeste dell’IAU - International Astronomical Union, 2012-2015.
- Membro del comitato direttivo degli eventi riguardanti la Meccanica Celeste relativi a “Mathematics of Planet Earth 2013”, in co-direzione con Walter Craig (McMaster University), Florin Diacu (Victoria University), Christiane Rousseau (Montreal University)
- Nell’agosto 2003 era stata nominata *Membro effettivo* dell’IAU (International Astronomical Union), Commissione 7 “Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy” e membro della divisione I “Fundamental Astronomy”  
Nell’agosto 2000 era già stata nominata *Consultant* della Commissione 7 “Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”, IAU (International Astronomical Union)

## 7 INCARICHI EDITORIALI

- Dal 2006 membro dell’editorial board della rivista “Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy” (Springer)
- Dal 2014 membro dell’editorial advisory board della rivista “Journal of Nonlinear Mechanics” (Elsevier)
- Dal 2015 membro dell’editorial board della rivista *Revista Matemática Complutense* (Springer)
- Dal 2015 al 2018 managing editor della rivista UMI “La Matematica nella Società e nella Cultura”
- Dal 2013 al 2015 membro del comitato editoriale della rivista UMI “La Matematica nella Società e nella Cultura”
- Dal 2012 membro del comitato editoriale di “Maddmaths!”
- Dal 2013 membro del comitato editoriale della rivista UMI “La Matematica nella Società e nella Cultura”
- Editore di “Scholarpedia”, responsabile della categoria “Celestial Mechanics”, attualmente contenente 47 articoli
- Referee di numerose riviste internazionali (Nonlinearity, ZAMP, CMP, Math. Rev., Rev. Math. Phys., J. Physics A, Meccanica, Chaos, Cel. Mech. Dyn. Astr., Advances in Space Research, ecc.) e di progetti internazionali (per motivi di riservatezza non è possibile indicare gli

enti presso i quali sono stati presentati i progetti)

## **8 BORSE DI STUDIO POST-LAUREA (periodo 1984-1993)**

- *Borsa di Studio del C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche) per laureandi*: dal Marzo 1984 fino al conseguimento della laurea. Tale borsa è stata prorogata fino al Novembre 1984.
- *Borsa di Studio SISSA (Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, Trieste)*: Ottobre 1984, alla quale ha rinunciato a favore di una borsa di studio INDAM.
- *Borsa di Studio INDAM (Ist. Nazionale di Alta Matematica)*: Dicembre 1984 – Ottobre 1986.
- *Borsa di Studio del C.N.R. per l'estero*: dal 15 Ottobre 1986 al 15 Ottobre 1988, con sede presso il Dipartimento di Matematica Applicata, Politecnico Federale di Zurigo (ETH), dove ha svolto ricerche su teoria delle perturbazioni con i Proff. J. Moser e J. Waldvogel.
- *Borsa di Ricerca INDAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica)*: dal 15 Ottobre 1988 al 20 Marzo 1990, con sede presso l'Università di Milano, dove ha svolto ricerche in collaborazione con il Prof. A. Giorgilli.
- *Borsa di studio NATO Senior del Consiglio Nazionale delle Ricerche*: dall'1 al 31 Ottobre 1993, con sede presso l'Osservatorio di Nizza (Francia).

## **9 COLLABORAZIONI E VISITE PRESSO ISTITUTI ESTERI**

É stata invitata per collaborazione scientifica con ricercatori di numerosi istituti esteri, quali ad esempio:

- Bureau des Longitudes, Paris (France)
- Department of Mathematics, FUNDP, Namur (Belgium)
- Department of Mathematics, University of Barcelona (Spain)
- Department of Mathematics, University of Texas at Austin (USA)
- Ecole Normale, Paris (France)
- Forschungs Institut für Mathematik, ETH, Zürich (Switzerland)
- Geometry Center, University of Minneapolis, Minnesota (USA)
- Georgia Institute of Technology, Atlanta (USA)
- Observatoire de la Côte d'Azur, Nice (France)
- Université de Lausanne, Lausanne (Switzerland).

## 10 ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI, SCUOLE E COLLOQUIA

- 1) In collaborazione con P. Negrini e A. De Masi ha organizzato il workshop “Sistemi Dinamici” presso il Dipartimento di Matematica, Università di L’Aquila, nel periodo 13–16 Maggio 1991.
- 2) In collaborazione con D. Benedetto e G. Paladin ha organizzato il workshop “Incontro sul Caos” presso il Dipartimento di Matematica, Università di L’Aquila, nel periodo 26–27 Novembre 1992.
- 3) Ha organizzato il “Primo Convegno Nazionale di Meccanica Celeste CELMEC”<sup>1</sup>, presso il Dipartimento di Matematica dell’Università di L’Aquila nel periodo 24–27 Maggio 1993. Comitato Scientifico: G. Gallavotti (Università di Roma “La Sapienza”), A. Milani (Università di Pisa), A. Celletti. Comitato organizzatore: A. Celletti, E. Perozzi (Telespazio, Roma).
- 4) Ha organizzato il “Secondo Convegno Nazionale di Meccanica Celeste”, presso la Scuola Superiore “G. Reiss Romoli”, L’Aquila, 21–24 Aprile 1997. Comitato organizzatore: A. Celletti, A. Milani (Università di Pisa), E. Perozzi (Telespazio, Roma), G.B. Valsecchi (CNR, Roma). Proceedings pubblicati su “Planetary and Space Science”, **46**, n.11/12, 1998.
- 5) Membro del comitato scientifico del “Troisième Atelier formation d’hiver d’Arc 2000”, “Singularities dans les systèmes gravitationnels application au transport chaotique dans le système solaire”, 12–18 Marzo 2000.
- 6) Ha organizzato il convegno “Regular and unstable motions in Hamiltonian system”, Roma, 6–9 Settembre 2000. Comitato organizzatore: A. Celletti, L. Chierchia (Roma Tre), C. Liverani (Roma Tor Vergata), G. Mancini (Roma Tre).
- 7) Ha organizzato il convegno internazionale “Third Meeting on Celestial Mechanics - CELMEC III”, Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (Roma), 18-22 Giugno 2001, comitato organizzatore: A. Celletti, A. Milani (Università di Pisa), E. Perozzi (Telespazio, Roma), G.B. Valsecchi (CNR, Roma). Proceedings pubblicati su “Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”.
- 8) Ha organizzato il convegno “Perspectives in Mathematical Physics”, Roma, 4–7 Settembre 2002, comitato organizzatore: G. Benettin (Univ. Padova), G. Benfatto (Univ. Roma Tor Vergata), F. Bonetto (IAS, Princeton), M. Cassandro (Univ. Roma “La Sapienza”), A. Celletti (Univ. Roma Tor Vergata), R. Esposito (Univ. L’Aquila), C. Falcolini (Univ. Roma Tre), A. Giorgilli (Univ. Milano), V. Mastropietro (Univ. Roma Tor Vergata).
- 9) Membro del comitato scientifico della scuola “Analyse harmonique et approximation rationnelle: leurs rôle en théorie du signal, du contrôle et des systèmes dynamiques”, Porquerolles (Francia), 14–20 Settembre 2003.
- 10) Ha organizzato il convegno internazionale “Fourth Meeting on Celestial Mechanics -

---

<sup>1</sup>I convegni CELMEC sono organizzati su base quadriennale e rappresentano il maggiore punto di incontro di ricercatori che si occupano di Meccanica Celeste, sia dal punto di vista analitico che applicativo. Il numero dei partecipanti è sensibilmente aumentato ad ogni edizione: il primo convegno del 1993 contava 30 partecipanti, mentre all’ultimo convegno del 2009 hanno partecipato 153 ricercatori. Nell’ultima edizione è stato istituito un premio per giovani ricercatori. Per ulteriori informazioni: <http://www.mat.uniroma2.it/celmec/>

- CELMEC IV”, San Martino al Cimino (Viterbo), 11-16 Settembre 2005; comitato organizzatore: A. Celletti, A. Milani (Università di Pisa), E. Perozzi (Telespazio, Roma), G.B. Valsecchi (CNR, Roma). Proceedings pubblicati su ”Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”.
- 11)** Ha organizzato il convegno internazionale ”Theory and Applications of Dynamical Systems”, Spoleto (PG), 24–28 Giugno 2007; comitato organizzatore: A. Celletti (co-chair), E. Lega (co-chair), F. Namouni (co-chair), D. Benest (Osservatorio di Nizza), A. Giorgilli (Università di Milano), M. Guzzo (Università di Padova), D. Laveder (Osservatorio di Nizza), G. Valsecchi (INAF–IASF, Roma). Gli interventi del convegno sono stati pubblicati in un numero speciale di ”Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”.
- 12)** Membro del comitato scientifico del ”7th Alexander von Humboldt Colloquium for Celestial Mechanics – The chaotic dynamics of small bodies and planets”, Bad Hofgastein, Salzburg, Austria, 30 Marzo – 5 Aprile 2008.
- 13)** Ha organizzato il convegno internazionale “Fifth Meeting on Celestial Mechanics - CELMEC V”, 6–12 Settembre 2009; comitato organizzatore: A. Celletti, A. Giorgilli (Università di Milano), E. Perozzi (Telespazio, Roma), G.B. Valsecchi (CNR, Roma). Gli interventi del convegno sono stati pubblicati in un numero speciale di ”Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy”.
- 14)** Ha organizzato il convegno internazionale “Women and Space”, 8 Ottobre 2009, Accademia Nazionale dei Lincei; comitato organizzatore: V. Baldoni (Univ. Roma Tor Vergata), A. Celletti, A. Coradini (INAF/IFSI), E. Strickland (Univ. Roma Tor Vergata). Gli atti del convegno sono stati presentati presso la Società Geografica Italiana, Villa Celimontana, Roma.
- 15)** Membro del comitato scientifico dell’ ”8th Alexander von Humboldt Colloquium for Celestial Mechanics – The chaotic dynamics of small bodies and planets”, Bad Hofgastein, Salzburg, Austria, 20–26 Marzo 2011.
- 16)** Ha diretto la scuola ”Frontiers of Space Science: from Solar Activity to NEOs, L’Aquila, 17–22 Aprile 2011, assieme a F. Berrilli, E. Flamini, D. Müller, E. Perozzi.
- 17)** Ha organizzato la “First Astronet-II School”, University of Roma Tor Vergata, 14-17 January 2013, in collaborazione con M. Ceccaroni, U. Locatelli, R.I. Paez
- 18)** Ha organizzato “CELMEC VI - 6th International Meeting in celestial Mechanics”, San Martino al Cimino (Viterbo), 1–7 Settembre 2013, in collaborazione con A. Giorgilli (Università di Milano), G.F. Gronchi (Università di Pisa), E. Perozzi (Telespazio, Roma).
- 19)** Responsabile scientifico del workshop ”Mathematical models and methods for Planet Earth”, INdAM, Roma, 27–29 Maggio 2013, in collaborazione con U. Locatelli (Univ. Roma Tor Vergata), T. Ruggeri (Univ. Bologna), E. Strickland (Univ. Roma Tor Vergata).
- 20)** Membro del comitato scientifico e organizzatore del convegno ”Planetary Motions, Satellite Dynamics, and Spaceship Orbits”, Montreal (Canada), 22–26 Luglio 2013, in collaborazione con Walter Craig (McMaster University), Florin Diacu (University of Victoria), Jacques Fejoz (Paris VI), Anatoly Neishtadt (Loughborough University), Christiane Rousseau (Montreal University).
- 21)** Membro del comitato scientifico dell’IAU Symposium IAUS 310 ”Complex Planetary Systems (CPS)”, University of Namur (Belgio), 7-11 Luglio 2014
- 22)** Stardust Second Training School “Astrodynamics of NEO and Space debris”, Roma, 8-12 September 2014, in collaboration with F. Gachet, I. Gkolias, G. Pucacco, A. Rossi.



# 11 PARTECIPAZIONE A CONVEGNI, SCUOLE E SEMINARI

## 11.1 Partecipazione a convegni e scuole in qualità di relatore invitato (invited speaker)

- Computer-assisted proofs in analysis, Oberwolfach (Germania), 4–10 Marzo 1990
- Systemes Dynamiques Discrets, Aussois (Francia), 11–17 Febbraio 1996
- Convegno "Astronomy and Astrophysics", organizzato dalla Specola Vaticana (Castelgandolfo, Roma) nel periodo 15–21 Giugno 1998
- Conferenza plenaria in onore del 60-esimo compleanno del Prof. J. Waldvogel presso il Politecnico Federale di Zurigo (ETH - Svizzera), 1998
- "Singularités dans les systèmes gravitationnels", Arc2000 (Francia), 12–18 Marzo 2000
- 5th Alexander von Humboldt colloquium for Celestial Mechanics "New developments in the dynamics of planetary systems", BadHofgastein (Austria), 19–23 Marzo 2000
- Scuola NATO "The Restless Universe: Applications of Gravitational N-Body Dynamics to Planetary, Stellar and Galactic Systems", Blair Atholl (Scozia), 23 Luglio – 5 Agosto 2000
- "Dynamical systems: classical, quantum, stochastic", Teulada (Cagliari), 23–30 Settembre 2000
- Scuola NATO "Chaotic worlds: from order to disorder in N-body gravitational systems", Cortina d'Ampezzo, 8–20 Settembre 2003
- Scuola "Analyse harmonique et approximation rationnelle: leurs rôle en théorie du signal, du contrôle et des systèmes dynamiques", Porquerolles (Francia), 14–20 Settembre 2003
- Workshop "The rotation of celestial bodies", Namur (Belgio), 1–2 Dicembre 2005
- "Atelier de Mechanique Celeste", Aussois (Francia), 12–17 Marzo 2006
- "Dynamics, Topology and Computations", Bedlewo (Polonia), 4–10 Giugno 2006
- "7th Alexander von Humboldt Colloquium", Bad Hofgastein, Salzburg (Austria), 30 Marzo–5 Aprile 2008
- "International Conference on the Dynamics of Celestial Bodies", Lithoro (Greece), 23–26 Giugno 2008
- "Conference on Stability and Instability in Mechanical Systems: Recent Progress and Mathematical Theory", Barcelona (Spain), 22–26 Settembre 2008
- "KAM theory and applications", Leiden (Olanda), 1–5 Dicembre 2008
- "Convegno Astronomia: storia e cultura", Campobasso, 21 Maggio 2009
- "Dynamics, Topology and Computations", Bedlewo (Polonia), 31 Maggio – 6 Giugno 2009
- "La dynamique des systemes gravitationnels: defis et perspectives", Aussois (Francia), 28 Giugno – 4 Luglio 2009
- Assemblea GNFM, Montecatini, 1–3 Ottobre 2009
- "Classical and weak KAM theorem", Montegrotto (Padova), 14–19 Febbraio 2010
- "SIAM conference", Barcellona (Spagna), 31 Maggio – 5 Giugno 2010

- "Scuola estiva di fisica matematica del GNFM", Ravello, 13–25 Settembre 2010
- "Dynamical Days", Calatayud (Spagna), 4 – 6 Novembre 2010
- "Sistemi dinamici nonlineari e applicazioni", Pisa, 18–19 Febbraio 2011
- "8th Alexander von Humboldt Colloquium – Resonances in n-body systems", Bad Hofgastein, Salzburg (Austria), 20–26 Marzo 2011
- "XVI Conference on Waves and Stability in Continuous Media – WASCOM", Brindisi, 13–17 Giugno 2011
- "Stabilità ed Analisi Qualitativa nei Sistemi Dinamici", Levico Terme, 4–5 Ottobre 2011
- "I LINCEI PER LA SCUOLA", Lezioni Lincee di Matematica con Applicazioni alla Meccanica Celeste e alla Relatività, Roma, 18 Ottobre 2011
- Invited lecture "6th European Congress of Mathematics", Cracovia (Polonia), 2-7 Luglio 2012
- Invited speaker alla "First International Conference on Dynamics of Differential Equations", Georgia Tech, Atlanta (USA), 15–20 Marzo 2013
- "Planetary Motions, Satellite Dynamics, and Spaceship Orbits", Montreal (Canada), 22-26 Luglio 2013
- Invited speaker a "Celestial, Molecular, and Atomic Dynamics (CEMAD-2013)", PIMS - Pacific Institute for the Mathematical Sciences, Victoria (Canada), 29/7-2/8/2013
- Invited lecturer alla "Stardust opening training school", Glasgow, 18-22 Novembre 2013
- Invited speaker workshop "Symplectic techniques in topology and dynamics", Cologne (Germany), 22-26 Settembre 2014
- Invited speaker "International Workshop in Astronomy and Dynamics", Observatoire de Paris, 28-30 April 2015
- Invited speaker "Integrability in Mechanics and Geometry: Theory and Computations", ICERM, Brown University, 1-5 June 2015
- Invited speaker "Global Dynamics in Hamiltonian Systems", Nuria (Spain), 28 June - 4 July 2015

## 11.2 Partecipazione a convegni e scuole con presentazione di lavori

- Scuola NATO "Long-term dynamical behaviour of natural and artificial N-body systems", Cortina d'Ampezzo, 3–13 Agosto 1987
- "DMV-Tagung, Sezione: Ordinary Differential Equations", Berlino, 21–25 Settembre 1987
- "DMV-Tagung, Sezione: Verbandstheorie", Regensburg (Germania), 19–21 Settembre 1988
- "Computer aided proofs in analysis", Cincinnati (Ohio), 22–25 Marzo 1989
- "Mechanique celeste et systemes Hamiltoniens", Marsiglia, 28 Maggio–3 Giugno 1990
- Scuola NATO "Stability, Predictability and Chaos", Cortina d'Ampezzo, 5–17 Agosto 1990
- Workshop "Complexity and Evolution", Institute for Scientific Interchange, Torino, 10–16 Giugno 1991
- "XVI Scuola estiva di Fisica Matematica", Ravello, 9–20 Settembre 1991
- "Nonlinear Hamiltonian Mechanics", Trento, 1–5 Giugno 1992
- "International Astronomical Symposium", Pleneuf-Val-Andrè (Francia), 21–28 Giugno 1992

- "Integrability and chaotic behaviour", Convegno NATO, Torun (Polonia), 27 Giugno – 2 Luglio 1993
- Scuola NATO "From Newton to chaos: modern techniques for understanding and coping with chaos in N-body dynamical systems", Cortina d'Ampezzo, 26 Luglio – 6 Agosto 1993
- "Cortical Dynamics", Hebrew University, Gerusalemme (Israele), 11–16 Giugno 1995
- "Statistical Mechanics and strongly correlated systems", 2<sup>nd</sup> G. Paladin Memorial, Roma, 27–29 Settembre 1999.
- "III Convegno Nazionale di Scienze Planetarie", Bormio (Sondrio), 23–28 Gennaio 2000
- "Dynamical Systems: Classical, Quantum and Stochastic", Roma, 2–5 Ottobre 2006
- "Sviluppi recenti in fisica matematica", L'Aquila, 11–12 Febbraio 2009
- Assemblea GNFM, Montecatini, 2–5 Marzo 2011
- Assemblea GNFM, Montecatini, 4–6 Ottobre 2012

### **11.3 Partecipazione a convegni e scuole senza presentazione di lavori**

- "Mathematical Problems from the Physics of Fluids", Roma, Giugno 1984
- "Non-linear Partial Differential Equations and Applications", L'Aquila, Febbraio 1986
- "First Vatican Summer School for Astronomy and Astrophysics", Castelgandolfo, 10 Giugno–10 Luglio 1986
- "VIII International Congress of Mathematical Physics", Marsiglia, Luglio 1986
- NATO School, "Nonlinear Evolution and Chaotic Phenomena", Noto (Catania), 8–19 Giugno 1987
- "Convegno a Zurigo in onore del sessantesimo compleanno di J. Moser", 15–19 Agosto 1988
- Workshop "Multi-component Systems", L'Aquila, 9–10 Luglio 1990
- International School of Space Science "Solar system plasma physics", L'Aquila, 30 Agosto – 11 Settembre 1993
- Scuola NATO "The dynamics of small bodies in the Solar System", Maratea (Italia), 29 Giugno – 12 Luglio 1997
- "Systemes Hamiltoniens et analyse de Fourier", Porquerolles (Francia), 9–15 Settembre 2001
- "Large Systems: some mathematical problems and perspectives", Accademia Nazionale dei Lincei, Roma (Italia), 26–29 Maggio 2003
- "Bepicolombo Geodesy and Geophysics", Roma (Italia), 20–22 Ottobre 2008
- Workshop "Studi di Osservazione dell'universo" (ASI – Agenzia Spaziale Italiana), Roma (Italia), 25–26 Marzo 2009
- "Dinamica classica e fondamenti della fisica", Padova, 15–17 Ottobre 2009
- "MarcoPolo-R Meeting", ESA/ESRIN, Frascati, 9–10 Giugno 2011

## **12 INCARICHI ACCADEMICI**

- Membro della commissione Scientifica del Dipt. di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, dal Marzo 2013

- Membro del collegio dei docenti del Dottorato in Matematica, Università di Roma Tor Vergata, 2015
- Membro del collegio dei docenti del Dottorato in Matematica, Università di Roma Tre, 2013-2014
- Membro del collegio dei docenti del Dottorato in "Astronomy, Astrophysics and Space Science", Università di Roma La Sapienza e Università di Roma Tor Vergata, 2012-2013
- Membro del Senato Accademico, Dipt. di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, dall'Aprile 2001 con riconferma per il triennio Ottobre 2004 - Ottobre 2007, ed ulteriore riconferma per il triennio Ottobre 2007 - Ottobre 2010
- Membro della commissione "Convenzione e contratti" del Senato Accademico, Università di Roma Tor Vergata, dall'Aprile 2001 all'Ottobre 2010
- Membro, assieme a Elisabetta Strickland e Eva Maria Feichtner, del Comitato Pari Opportunità nell'ambito del progetto europeo FP7 dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica, denominato "INDAM-COFUND"
- Membro della commissione per l'Assegnazione del Premio Cuzzo, Dipt. di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, Settembre 2010
- Membro della Giunta di Dipartimento, Dipt. di Matematica, Università di Roma Tor Vergata, dal 1999 al 2002 e rieletta nel Novembre 2003
- Ha collaborato alla raccolta dei dati per il CIVR (Luglio–Settembre 2004) e VTR (Novembre 2004) del Dipartimento di Matematica, Università di Roma Tor Vergata
- Membro della Giunta di Dipartimento, Dipt. di Matematica, Università di L'Aquila, dal 1992 al 1995
- Membro della Commissione Centro di Calcolo, Dipt. di Matematica, Università di L'Aquila, dal 1992 al 1995
- Membro della commissione per la valutazione comparativa ad un posto di Ricercatore presso l'Università di Pisa, 2004
- Membro della commissione per la valutazione comparativa ad un posto di Ricercatore presso l'Università di Padova, 2006

## **13 ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **13.1 Attività didattica presso l'Università di Roma Tor Vergata**

#### **13.1.1 Insegnamenti in corsi di laurea**

- Dall'anno accademico 1999-2000 ad oggi tiene il corso di "Fisica Matematica 3" ovvero "Meccanica Celeste" ovvero "Meccanica Analitica e Celeste"

- Nell'anno accademico 1999-2000 ha tenuto il corso di "Istituzioni di Fisica Matematica"
- Negli anni accademici 2000-2001, 2001-2002 ha tenuto il corso di "Laboratorio di Programmazione e Calcolo"
- Negli anni accademici 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005 ha tenuto il corso di "Laboratorio di Calcolo"
- Negli anni accademici 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010 ha tenuto il corso di "Laboratorio di Calcolo 3"
- Dall'anno accademico 2010-2011 ad oggi tiene il corso di "Laboratorio di Calcolo 2"

### **13.1.2 Insegnamenti in corsi di dottorato**

- Negli anni accademici 2006-2007, 2007-2008 ha tenuto un corso di dottorato in "Meccanica Celeste" per "Scienze dell'Universo"

### **13.1.3 Coordinamento e Insegnamenti in master di I e II livello**

- Negli anni accademici 2007-2008, 2008-2009 ha tenuto corsi in "Meccanica Celeste" e in "Sistemi Dinamici" per il Master in Comunicazione della Scienza e della Tecnologia
- Negli anni accademici 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011 ha insegnato al Master di II livello "Frontiere della Fisica" della scuola IaD dell'Università di Roma Tor Vergata
- Negli anni accademici 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011 ha insegnato al Master di II livello "Comunicare e Calcolare" della scuola IaD dell'Università di Roma Tor Vergata
- Dall'anno accademico 2010-2011 coordina e insegna al Master di II livello in "Scienza e Tecnologia Spaziale" dell'Università di Roma Tor Vergata
- Coordinatore didattico del Master di II livello "Comunicare e Calcolare", Università di Roma Tor Vergata, Settembre 2007 - Ottobre 2010
- Coordinatore del Corso di Alta Formazione della Regione Lazio "Scienza e Tecnologia Spaziale", 2009

### **13.1.4 Attività come relatore di tesi**

- È attualmente supervisore di due PostDoc
- Ha seguito in qualità di relatore 3 tesi di dottorato
- Ha seguito in qualità di relatore 4 tesi del corso di laurea (vecchio ordinamento) in Matematica
- Ha seguito in qualità di relatore 4 tesi del corso di laurea (triennale) in Matematica
- Ha seguito in qualità di relatore 4 tesi del corso di laurea specialistica in Matematica

- Ha seguito diverse tesine di laurea su argomenti di Fisica Matematica

### **13.1.5 Attività didattica per studenti della scuola secondaria**

- Giornata scientifica per studenti della scuola secondaria "Keplero: moderno e antico, ragione e misticismo", Progetto Lauree Scientifiche, 25 Marzo 2010
- Stage in astrofisica per studenti della scuola secondaria organizzato dal MIUR, responsabile del modulo "Meccanica Celeste", 2010, 2014, 2015
- Giornata scientifica per studenti della scuola secondaria "Newton e il suo tempo", Piano Lauree Scientifiche, 9 Dicembre 2010
- Co-organizzatrice di "ScienzaOrienta", 7-11 Febbraio 2011

## **13.2 Attività didattica presso l'Università di L'Aquila**

- Nel periodo Marzo-Maggio 1990 ha svolto un corso introduttivo all'uso del calcolatore con applicazioni all'analisi e alla meccanica classica per il corso di esercitazioni di Meccanica Razionale, Dipartimento di Matematica, Università di L'Aquila
- Dal 1990 al 1999 ha svolto corsi di esercitazioni di Meccanica Razionale
- Ha tenuto negli anni accademici 1993-94, 1994-95 parte delle lezioni per il corso di Fisica Matematica (II biennio)
- Ha organizzato cicli di seminari didattici rivolti agli studenti di Matematica e Fisica. I seminari hanno trattato argomenti introduttivi alla meccanica celeste e alla dinamica di sistemi caotici
- Ha partecipato a diverse commissioni di esame per i corsi di Meccanica Razionale e Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica e presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di L'Aquila
- Ha seguito diverse tesine di laurea su argomenti di Analisi e di Fisica Matematica presso
- Ha seguito in qualità di relatore 6 tesi del corso di laurea (vecchio ordinamento) in Matematica
- Ha partecipato a numerose commissioni di laurea

## **13.3 Attività didattica in altre istituzioni italiane e straniere**

- Durante il soggiorno a Zurigo (1986-1989) ha svolto attività didattica presso il Politecnico Federale di Zurigo per i corsi di esercitazione di "Equazioni Differenziali Ordinarie", "Algebra Lineare", "Analisi Numerica"

- Nel 1991 ha seguito come correlatore il Dott. Luca Pappalardo, Dipartimento di Fisica, Università di Milano, che ha svolto una tesi di laurea dal titolo “Costruzione numerica di insiemi di Mather con metodi variazionali” (relatore: Prof. A. Giorgilli)
- Nel Febbraio 1999 è stata nominata membro della commissione di tesi di dottorato del Dott. M.A. Andreu, Università di Barcellona – Spagna (relatore di tesi: Prof. C. Simó)
- Nominata co-direttore (assieme al Prof. Claude Froeschlé) e membro della commissione della tesi di dottorato della Dott.ssa G. Della Penna presso l’Osservatorio di Nizza, Francia, Febbraio 2001
- Membro della commissione della tesi di dottorato di Khaled Abdullah (relatore: Prof. A. Albouy), Bureau des Longitudes, Parigi, Francia, Dicembre 2001
- Membro della commissione della tesi di abilitazione della Dott.ssa Elena Lega, Osservatorio di Nizza, Francia, con discussione della tesi nel Dicembre 2002
- Matematica e Astronomia, Progetto Nazionale Lauree Scientifiche, Padova, 3 Dicembre 2009
- “Rapporteur” della tesi di dottorato del Dr. G. Bouè (relatore Prof. J. Laskar), presso l’Osservatorio di Parigi, IMCCE, Aprile 2010
- Relatore di una tesi di dottorato presso il Dipartimento di Matematica, Università di Roma La Sapienza, Giugno 2010

### **13.4 Riassunto attività come relatore di tesi**

- Totale **PostDoc** in qualità di supervisore: 2
- Totale **tesi di dottorato** in qualità di relatore: 3
- Totale **tesi di laurea (vecchio ordinamento e specialistica)** in qualità di relatore: 14
- Totale **tesi di laurea triennale** in qualità di relatore: 4