

Programma Assemblea Scientifica GNFM

Montecatini, 15-17 Maggio 2014

Hotel Belvedere - Viale Fedeli, 10

Montecatini Terme

Giovedì 15 Maggio

09.00 – 09.10 Apertura lavori

09.10 – 09.50 **Giuseppe GAETA** - *Riduzione di equazioni differenziali sotto simmetrie "twisted"*

09.50 – 10.10 Marilena LIGABO' – *Quantization on the torus complessi di tipo fluidodinamico*

10.10 – 10.30 Marco SANSOTTERA - *Improved convergence estimates for the Schröder-Siegel problem*

10.30 – 10.50 Tiziano PENATI - *A GdNLS model as an extensive resonant normal form for a Klein-Gordon chain and applications*

10.50 – 11.10 Simone PALEARI- *An Extensive Adiabatic Invariant for the Klein-Gordon Model in the Thermodynamic Limit*

11.10 – 11.30 Coffee Break

11.30 – 12.10 **Francesca CRISPO** - *Alcuni risultati sul moto di fluidi elettro-reologici*

12.10 – 12.30 Paolo MAREMONTI - *Un risultato di stabilità "spaziale-temporale" per le soluzioni del sistema di Navier-Stokes*

12.30 – 12.50 Marina DOLFIN - *Modelling Altruism and Selfishness in Welfare Dynamics*

Pausa Pranzo

14.40-15.20 **Federica PEZZOTTI** - *Un modello di Kac per fermioni*

15.20 – 15.40 Antonio SELBITTO - *Nonlocal and nonlinear heat transport with phonons and electrons: Implications on thermoelectric energy Conversion*

15.40 – 16.00 Elena AGLIARI - *Collective behaviours: from biochemical kinetics to cybernetics*

16.00 – 16.20 Daniele TANTARI - *Modeling networks in the immune system through statistical Mechanics*

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA FRANCESCO SEVERI

CITTÀ UNIVERSITARIA - Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 ROMA

GRUPPO NAZIONALE PER LA FISICA MATEMATICA

<http://www.altamatemica.it/gnfm/> e-mail: gnfm@altamatemica.it

Tel. 06.490320 – 06.4440665 – Fax 06.4462293

16.20 – 16.50 Coffee Break

16.50 – 17.30 **Giuseppe PUCACCO** - *Analysis of bifurcations in symmetric Hamiltonian resonant systems*

17.30 – 17.50 Livio PIZZOCCHERO - *Risultati di esistenza e stime sulle soluzioni esatte delle equazioni di Eulero o Navier-Stokes tramite analisi a posteriori di soluzioni approssimate*

17.50 – 18.10 Michele CORREGGI - *Validity of the Spin-Wave Approximation for the Heisenberg Ferromagnet*

18.10 – 18.30 Giuseppe FLORIO - *Entropy-driven phase transitions of entanglement*

20.00 Cena

21.00 – 22.00 Assemblea del GNFM

Venerdì 16 Maggio

09.00 – 09.40 **Giovanni Federico GRONCHI** - *Periodic and chaotic motions in the N-body problem with Newtonian and non-Newtonian forces*

09.40 – 10.20 **Davide BIGONI** - *Energy releasing elastic structures*

10.20 – 10.40 Arianna PASSERINI - *La convezione di Benard nei fluidi quasi compressibili*

10.40 – 11.00 Francesco DEMONTIS - *Soluzioni esatte dell'equazione di Hirota e applicazioni alla teoria dei filetti vorticosi*

11.00 - 11.20 Coffe Break

11.20 – 12.00 **Deborah LACITIGNOLA** - *Morphogenesis in metal growth by electrodeposition*

12.00 – 12.20 - Ivana BOCHICCHIO - *A differential system for brine-channel structures*

12.20 – 12.40 Domenico FINCO - *Approssimazione della NLS con difetti non lineari via potenziali regolari riscaldati*

Pausa Pranzo

14.40 – 15.00 Federica VITALE - *The inverse scattering transform for the focusing nonlinear Schroedinger equation with fully asymmetric boundary conditions*

15.00 – 15.40 **Mattia CAFASSO** - *Sistemi Integrabili e e Processi Puntuali Determinantali.*

ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA FRANCESCO SEVERI

CITTÀ UNIVERSITARIA - Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 ROMA

GRUPPO NAZIONALE PER LA FISICA MATEMATICA

<http://www.altamatematica.it/gnfm/> e-mail: gnfm@altamatematica.it

Tel. 06.490320 – 06.4440665 – Fax 06.4462293

15.40 – 16.00 Federico ZULLO - *Alcune proprietà delle soluzioni delle equazioni di Painlevé*

16.00 – 16.20 Andrea CARATI - *Sulla teoria microscopica dell'ottica nei cristalli*

16.20 – 16.50 Coffee Break

16.50 – 17.30 **Vincenzo SCIACCA** - *Fluidi ad alto numero di Reynolds in domini con bordo*

17.30 – 17.50 Giovanni ORTENZI - *Rilevanza della topologia nella dinamica dei fluidi di Eulero incomprimibili stratificati: il fenomeno della "selezione topologica"*

17.50 – 18.10 Roberto BENEDEUCI - *Positive Operator Valued Measures, Joint Measurability and Quantum Mechanics on Phase Space*

18.10 – 18.30 Claudio CACCIAPUOTI - *Onde stazionarie per un'equazione di Schrödinger nonlineare su un grafo con un ciclo*

20.00 Cena Sociale

Sabato 17 Maggio

9.00 – 9.40 **Giorgio MARTALÒ** - *Onde d'urto stazionarie in una miscela di gas a molte temperature.*

9.40 – 10.00 Vito Antonio CIMMELLI - *Multi-temperature mixture of phonons and electrons and nonlocal thermoelectric transport in nanosystems*

10.00 – 10.20 Maria Paola SPECIALE - *Trasformazioni di equivalenza e riduzione di leggi di bilancio in leggi di conservazione*

10.20 – 10.40 Patrizia ROGOLINO - *Termoelettricità nella teoria della termomassa*

10.40 – 11.00 Gaetano FIORE - *Fast, strong nonlinear laser-plasma interactions, and the "slingshot effect"*

11.00 -11.20 Coffee Break

11.20 – 11.40 Lorenzo ZANELLI - *On the localization of the semiclassical Wave Front Set for Schrödinger eigenfunctions on the flat torus*

11.40 – 12.00 Christian SCIMITERNA - *Energie libere ed isteresi in un modello unidimensionale per materiali magnetici*

12.00 – 12.20 Christian CHERUBINI - *Sul wall shear stress gradient in fluidodinamica*

12.20 – 12.40 Angela RICCIARDELLO - *Modellizzazione matematica e simulazioni numeriche per un sistema di controllo ottimo*

12.40 - Chiusura Assemblea