

Curriculum vitae di Roberto Peirone.

Nato a Genova il 23/03/1958. Laureato in matematica con lode all'Università di Genova il 21/07/1981. Dal 1/11/1981 al 31/10/1982 borsista dell'I.N.D.A.M. (borsa di studio). Dal 1/1/1983 al 2/1/1987 perfezionando di matematica presso la Scuola Normale Superiore di Pisa (in aspettativa per servizio militare dal 27/8/1983 al 26/8/1984). Dal 1/11/1987 al 3/9/1989 borsista dell'I.N.D.A.M. (borsa di ricerca). Dal 4/9/1989 ricercatore di Analisi Matematica presso l'Università di Roma Tor Vergata, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali fino all'anno accademico 2001/02 incluso. Dall'anno accademico 2002/03 fino ad ora professore associato di Analisi Matematica presso l'Università di Roma Tor Vergata, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.

Principali interessi di ricerca

- 1) Topologia generale e Γ -convergenza astratta.
- 2) Sistemi dinamici, in particolare bigliardi e equazioni differenziali sul toro the n-dimensionale.
- 3) Analisi su frattali.

Negli ultimi anni principalmente gli argomenti indicati ai punti 2) e 3) e soprattutto Analisi su frattali.

Pubblicazioni selezionate negli ultimi 5 anni.

1. *Convergence of Discrete Dirichlet Forms to Continuous Dirichlet Forms on Fractals*, Potential Analysis, **21**, 3 (2004), 289-309.
2. *p-Energy and p-Harmonic Functions on Sierpinski Gasket Type Fractals*, coll. con P. Edward Herman and Robert Strichartz, *Potential Analysis*, **20**, 2 (2004), 125-148.
3. *Convergence of Dirichlet Forms on Fractals in Topics on Concentration Phenomenon and Problems with Multiple Scales*, Lectures Notes of the Unione Matematica Italiana 2, Springer 2006, 139-188.
4. *Existence of Eigenforms on Fractals with Three Vertices*, Proceedings of the Royal Society of Edinburgh: **137 A**, 1073-1080, 2007.
5. *Existence of Eigenforms on nicely separated Fractals*, in Proceedings of Symposia in Pure Mathematics, Amer. Math. Soc., Vol 77, 231-241, 2008.

Curriculum vitae of Roberto Peirone.

Born in Genova, 23/03/1958. "Laurea" at University of Genova, 21/07/1981. Grantee in some periods from 1981 to 1989. Researcher (Ricercatore in Italian, a permanent position similar to assistant professor) in Mathematical Analysis from 04/09/1989 to 31/10/2002, at Università di Roma "Tor Vergata". Associate Professor in Mathematical Analysis since 01/11/2002, at Università di Roma "Tor Vergata".

Main research interests:

- 1) General topology and abstract Γ -convergence.
- 2) Dynamical systems, in particular billiards and Differential Equations on the n-dimensional torus.
- 3) Analysis on Fractals.

In last years, mainly the topics of points 2) and 3), and specially on Analysis on fractals.

Selected papers of last 5 years.

1. *Convergence of Discrete Dirichlet Forms to Continuous Dirichlet Forms on Fractals*, Potential Analysis, **21**, 3 (2004), 289-309.
2. *p-Energy and p-Harmonic Functions on Sierpinski Gasket Type Fractals*, coll. with P. Edward Herman and Robert Strichartz, *Potential Analysis*, **20**, 2 (2004), 125-148.
3. *Convergence of Dirichlet Forms on Fractals* in *Topics on Concentration Phenomenon and Problems with Multiple Scales*, Lectures Notes of the Unione Matematica Italiana 2, Springer 2006, 139-188.
4. *Existence of Eigenforms on Fractals with Three Vertices*, Proceedings of the Royal Society of Edinburgh: **137 A**, 1073-1080, 2007.
5. *Existence of Eigenforms on nicely separated Fractals*, in Proceedings of Symposia in Pure Mathematics, Amer. Math. Soc., Vol 77, 231-241, 2008.