

Curriculum di ENRICO VITALI

Posizione attuale (aprile 2017)

Dal 1° novembre 1996 è professore associato confermato presso l'Università degli Studi di Pavia.

Formazione e carriera accademica

In ordine cronologico inverso:

- Dall'a.a. 1995/96 è inquadrato nel settore scientifico disciplinare MAT/05 (Analisi Matematica) nel ruolo di professore di II fascia.
- Dal 1 novembre 1993 è professore associato di Istituzioni di Matematiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università di Pavia.
- Dal 16 settembre 1990 al 31 ottobre 1993 è stato ricercatore per il raggruppamento n.90 (Analisi Matematica) presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma.
- Nel 1992 ha conseguito il titolo di “Doctor Philosophiae” in Analisi Funzionale e Applicazioni presso la S.I.S.S.A. (Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati) di Trieste.
- Si è laureato nel 1985 presso l'Università degli studi di Parma.

Attività di ricerca

L'attività di ricerca svolta si colloca nell'ambito del *Calcolo delle Variazioni*. I principali temi di ricerca possono essere inquadrati nei seguenti ambiti:

- modelli variazionali di evoluzione in meccanica delle fratture;
 - approssimazione per Γ -convergenza di funzionali integrali con discontinuità libere del primo e del secondo ordine;
 - analisi asintotica di problemi variazionali in spazi di Sobolev e in spazi di funzioni a variazione limitata;
 - risultati di regolarità per equazioni e disequazioni variazionali di tipo ellittico e parabolico.
- Nell'a.a. 2014/2015 ha tenuto (insieme a Maria Giovanna Mora, del Dipartimento di Matematica di Pavia) il corso interdottorato “*BV functions and variational models in plasticity*” per il dottorato in Matematica e Statistica dell'Università di Pavia e per i dottorati in Matematica degli atenei milanesi.
 - Nell'a.a. 1999/2000 ha tenuto il corso di *Teoria geometrica della misura e funzioni BV* per il dottorato in Matematica dell'Università di Pavia.
- Tesi di Dottorato in Matematica (seguite come relatore):* 2 (Margherita Solci, attualmente professore associato confermato presso l'Università di Sassari; Luca Lussardi, attualmente ricercatore a tempo determinato presso il Politecnico di Torino e abilitato alla seconda fascia).

Attività istituzionali

È attualmente membro del Senato accademico dell'Università degli studi di Pavia, dopo aver ricoperto tale ruolo anche nel mandato triennale precedente (2013-2015).

È stato commissario in cinque valutazioni comparative per ricercatore universitario.

Ha collaborato alla ristrutturazione dei corsi di laurea in Matematica secondo la legge 270/04 (in qualità di vice-presidente del Consiglio Didattico delle lauree in Matematica).

Ha collaborato al progetto nazionale di orientamento formativo degli studenti delle scuole secondarie integrato con la formazione degli insegnanti (Progetto Lauree Scientifiche (2005-2009) e Piano Lauree Scientifiche (2009-2012 e successive edizioni)).

Attività didattica

• Ha tenuto vari insegnamenti di matematica per i primi anni dei corsi di laurea della Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Inoltre, per i corsi di laurea in Matematica, ha tenuto i seguenti insegnamenti (presso l'Università di Pavia, salvo diversamente specificato):

- a.a. 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 Analisi matematica 3
- a.a. 2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010 Equazioni differenziali
- a.a. 2006/2007 Calcolo delle Variazioni - primo modulo (Corso di laurea specialistica in Matematica)
- a.a. 2005/2006 Approfondimenti di Analisi Matematica - secondo modulo (Corso di laurea specialistica in Matematica)
- a.a. 2004/2005 Metodi Variazionali (Corso di laurea specialistica in Matematica)
- a.a. 2003/2004 Calcolo delle Variazioni - secondo modulo (Corso di laurea specialistica in Matematica)
- a.a. 2002/2003 Analisi Superiore - primo modulo (Corso di laurea in Matematica)
- a.a. 2001/2002 Analisi Superiore (Corso di laurea in Matematica, vecchio ordinamento)
- a.a. 1996/97 Istituzioni di Analisi Superiore (Corso di laurea in Matematica, vecchio ordinamento)
- a.a. 1993/94 supplenza del corso di Teoria delle funzioni (corso di laurea in Matematica, vecchio ordinamento) presso l'Università di Parma.

• Nell'a.a. 2014/2015 ha tenuto la seconda edizione dell'insegnamento *Analisi matematica e problemi di ottimizzazione* presso il Collegio Ghislieri (PV).

• Nell'a.a. 2008/2009 ha tenuto il corso *Analisi matematica e problemi di ottimizzazione* presso il Collegio Borromeo (PV).

• Dall'a.a. 2000/2001 all'a.a. 2008/2009 ha tenuto il corso di *Didattica dell'Analisi* per la S.I.L.S.I.S. (Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario)

• *Tesi di laurea in Matematica/Fisica* (quadriennali/triennali/magistrali): circa 30

Tesi IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori - PV): 2

Principali pubblicazioni (in ordine cronologico inverso)

- [1] M. Negri and E. Vitali. Approximation and characterization of quasi-static H^1 -evolutions for a cohesive interface with different loading-unloading regimes. *Preprint 2016* Presentato per la pubblicazione su *Interfaces and Free Boundaries*.
- [2] A. Braides, A. Defranceschi, and E. Vitali. Variational evolution of one-dimensional Lennard-Jones systems. *Netw. Heterog. Media*, 9(2):217–238, 2014.
- [3] Andrea Braides, Anneliese Defranceschi, and Enrico Vitali. A compactness result for a second-order variational discrete model. *ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*, 46(2):389–410, 2012.
- [4] E. Vitali. Poliedri: non solo geometria. In *Insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, volume 30, pages 807–816, ITA, 27-30 agosto 2007. Centro Ugo Morin.
- [5] A. Braides, M. Solci, and E. Vitali. A derivation of linear elastic energies from pair-interaction atomistic systems. *Netw. Heterog. Media*, 2(3):551–567, 2007.
- [6] Luca Lussardi and Enrico Vitali. Non-local approximation of free-discontinuity problems with linear growth. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.*, 13(1):135–162 (electronic), 2007.
- [7] Luca Lussardi and Enrico Vitali. Non-local approximation of free-discontinuity functionals with linear growth: the one-dimensional case. *Ann. Mat. Pura Appl. (4)*, 186(4):721–744, 2007.
- [8] Margherita Solci and Enrico Vitali. Variational models for phase separation. *Interfaces Free Bound.*, 5(1):27–46, 2003.
- [9] Andrea Braides, Anneliese Defranceschi, and Enrico Vitali. Relaxation of elastic energies with free discontinuities and constraint on the strain. *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)*, 1(2):275–317, 2002.
- [10] M. Amar and E. Vitali. Homogenization of periodic Finsler metrics. *J. Convex Anal.*, 5(1):171–186, 1998.
- [11] A. Braides, A. Defranceschi, and E. Vitali. A relaxation approach to Hencky's plasticity. *Appl. Math. Optim.*, 35(1):45–68, 1997.

- [12] Andrea Braides, Anneliese Defranceschi, and Enrico Vitali. Homogenization of free discontinuity problems. *Arch. Rational Mech. Anal.*, 135(4):297–356, 1996.
- [13] Anneliese Defranceschi and Enrico Vitali. Limits of minimum problems with convex obstacles for vector valued functions. *Appl. Anal.*, 52(1-4):1–33, 1994.
- [14] Gianni Dal Maso, Anneliese Defranceschi, and Enrico Vitali. Integral representation for a class of C^1 -convex functionals. *J. Math. Pures Appl. (9)*, 73(1):1–46, 1994.
- [15] Gianni Dal Maso, Anneliese Defranceschi, and Enrico Vitali. A characterization of C^1 -convex sets in Sobolev spaces. *Manuscripta Math.*, 75(3):247–272, 1992.
- [16] Enrico Vitali. Convergence of unilateral convex sets in higher order Sobolev spaces. *Ann. Fac. Sci. Toulouse Math. (5)*, 11(3):93–149, 1990.
- [17] Marco Biroli and Enrico Vitali. Regular and Wiener points for the relaxed Dirichlet problem for the bi-Laplacian. *Rend. Accad. Naz. Sci. XL Mem. Mat. (5)*, 13(1):223–238, 1989.
- [18] Marco Biroli and Enrico Vitali. Wiener points and energy decay for relaxed Dirichlet problems for the bi-Laplacian. In *Differential equations and applications, Vol. I, II (Columbus, OH, 1988)*, pages 74–77. Ohio Univ. Press, Athens, OH, 1989.