

Curriculum Vitae (versione breve) di Daniele Del Santo

Notizie generali

- Nato ad Aviano (Pn), il 30 Luglio 1962.
- Laureato in Matematica presso l'Università di Padova, 13 febbraio 1987.
- Ph.D. in Analisi Funzionale e Applicazioni presso la S.I.S.S.A. di Trieste, 30 ottobre 1992.
- Ricercatore Universitario nel S.S.D. Mat/05 Analisi Matematica (già gruppo di discipline n. 90 e poi S.S.D. A02A), presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Trieste, dall'agosto 1990 all'ottobre 1998.
- Professore Associato nel S.S.D. Mat/05 Analisi Matematica, presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Trieste, dal novembre 1998 al gennaio 2005.
- Segretario di redazione dei *Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste* dall'1.11.1998 al 31.10.2007.
- Professore Ordinario nel S.S.D. Mat/05 Analisi Matematica, presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Trieste, dal febbraio 2005.
- Presidente del Consiglio di Corso di Studi in Matematica dall'1.11.2005 al 31.10.2008.
- Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica dall'1.11.2008 al 31.12.2011.
- Direttore Vicario del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dall'1.1.2012 al 10.11.2014.
- Collaboratore del Rettore per “la didattica, le politiche per gli studenti e il diritto allo studio” dall'8.8.2013.

Attività scientifica

Attività di ricerca

La mia attività di ricerca in Analisi Matematica riguarda principalmente la teoria delle equazioni alle derivate parziali lineari e non lineari. In particolare i miei campi di interesse sono

- 1) l'unicità e la non unicità nel problema di Cauchy per operatori differenziali lineari alle derivate parziali;
- 2) la buona positura del problema di Cauchy per operatori lineari di tipo iperbolico;
- 3) i rapporti intercorrenti tra regolarità dei coefficienti e proprietà delle soluzioni di svariate classi di operatori alle derivate parziali;
- 4) la teoria degli operatori pseudo-differenziali e le sue generalizzazioni;
- 5) l'esistenza e la non esistenza di soluzioni (blow-up) in problemi al contorno per equazioni e sistemi di equazioni differenziali non lineari alle derivate parziali;
- 6) l'esistenza di soluzioni di tipo *mild* per le equazioni di Navier-Stokes-Coriolis.

Conferenze a convegni e congressi (recenti)

- *ISAAC 2009*, Imperial College London, Gran Bretagna; agosto 2009; titolo: "Continuous dependence for backward parabolic operators with log-Lipschitz coefficients".
- *Conference in honor of Cesare Parenti*, Università di Bologna, febbraio 2010; titolo: "Plis type counter-examples for backward parabolic Cauchy problems".
- *Linear and Nonlinear Hyperbolic Equations*, CMR Pisa, febbraio 2010; titolo: "Continuous dependence for backward parabolic operators with log-Lipschitz continuous coefficients".
- *Asymptotic Properties of Solutions to Hyperbolic Equations*, Imperial College London, Gran Bretagna; marzo 2011; titolo: "Hyperbolic equations with log-Zygmund Coefficients".

- *Modern Aspects in Phase Space Analysis*, TU Bergakademie Freiberg, Germania; febbraio 2012; titolo: “Paramultiplications and Uniqueness in Backward Parabolic Equations”.
- *Inaugural Conference of the Fibonacci Laboratory*, Scuola Normale Superiore, Pisa, marzo 2012; titolo: “Hyperbolic Equations with non Lipschitz Coefficients”.
- *Equazioni Differenziali alle Derivate Parziali*, Politecnico di Milano, settembre 2012. titolo: “Unicità per Operatori Parabolici Retrogradi”.
- *Deutsch-Französische Seminare*, TU Bergakademie Freiberg, Germania; dicembre 2012; titolo: “Hyperbolic Equations with non Lipschitz Coefficients: new results”.
- *Proprietà Geometriche Microlocali delle Equazioni alle Derivate Parziali*, Cesena, marzo 2013. titolo: “Paramultiplication and backward uniqueness for parabolic operators”.
- *Linear and Nonlinear Hyperbolic Equations*, Scuola Normale Superiore, Pisa, luglio 2013. titolo: “Backward uniqueness for parabolic operators”.

Conferenze su invito (recenti)

- TU Bergakademie Freiberg, Germania; ottobre 2008; titolo: “Backward uniqueness for thermic waves with non-Lipschitz continuous coefficients”.
- TU Bergakademie Freiberg, Germania; novembre 2009; titolo: “Non-uniqueness examples of Plis type”.
- Université de Paris 6, Institut Henri Poincaré; dicembre 2010; titolo: “Backward uniqueness for thermic waves with non-Lipschitz continuous coefficients”.
- Université de Bordeaux 1; gennaio 2012; titolo: “Uniqueness in backward parabolic equations”.
- Université de Paris 6, Institut Henri Poincaré; febbraio 2013; titolo: “Paramultiplication and backward uniqueness for parabolic operators”.

Coordinamento progetti di ricerca (recenti)

- Coordinatore locale (unità di Trieste) del progetto finanziato PRIN 2008 “Analisi nello spazio delle fasi” (coordinatore nazionale Ferruccio Colombini).
- Responsabile della ricerca del progetto finanziato GNAMPA 2013 “Analisi nello spazio delle fasi per equazioni a derivate parziali”.
- Responsabile della ricerca del progetto finanziato FRA 2013 “Equazioni alle derivate parziali”.

Organizzazione di convegni internazionali (recenti)

- Bertinoro (FC), 27-30 settembre 2011, “Perspectives in Phase Space Analysis”.
- INDAM Workshop, Roma, 14-18 settembre 2015, “Shocks, Singularities and Oscillations in Nonlinear Optics and Fluid Mechanics”.

Attività didattica (recente)

(nella colonna denominata *valutazione* si riporta il punteggio relativo alla domanda “sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?”)

A. A. 2008/2009

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Analisi Matematica 1 (C.d.S. Matematica)	9	60	8, 16/10
Analisi Superiore 2 (C.d.S. Matematica)	3	18	9/10
Elementi di Analisi Sup. (C.d.S. Fisica)	6	45	9/10
<i>totale</i>		123	

A. A. 2009/2010

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Precorso (C.d.S. Matematica)	—	6	—
Analisi Matematica 1 (C.d.S. Matematica)	9	62	8, 17/10
Elementi di Analisi Sup. (C.d.S. Fisica)	6	46	10/10
<i>totale</i>		114	

A. A. 2010/2011

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Precorso (C.d.S. Matematica)	–	18	–
Analisi Matematica 1 (C.d.S. Matematica)	9	62	8,75/10
Ist. Analisi Sup. mod. B (C.d.S. Matematica)	6	48	8,5/10
<i>totale</i>		128	

A. A. 2011/2012

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Analisi Matematica 2 (C.d.S. Ing. Civ./Inf.)	6	72	7,94/10
Ist. Analisi Sup. mod. B (C.d.S. Matematica)	6	42	8,64/10
<i>totale</i>		114	

A. A. 2012/2013

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Precorso (C.d.S. Matematica)	–	18	–
Analisi 3 mod. A (C.d.S. Matematica)	6	54	8,06/10
Ist. Analisi Sup. mod. B (C.d.S. Matematica)	6	48	8,36/10
<i>totale</i>		118	

A. A. 2013/2014

<i>nome del corso</i>	<i>CFU</i>	<i>ore</i>	<i>valutazione</i>
Precorso (C.d.S. Matematica)	–	10	–
Analisi 3 mod. A (C.d.S. Matematica)	6	51	8,7/10
Ist. Analisi Sup. mod. B (C.d.S. Matematica)	6	48	9,5/10
<i>totale</i>		109	

Relatore di tesi (recenti)

- “Su alcune proprietà della funzione Gamma”, laureanda Chiara Di Minica, Laurea Triennale in Matematica, A. A. 2008/2009.
- “Su alcune proprietà delle funzioni a variazione limitata”, laureanda Jessica Peressin, Laurea Triennale in Matematica, A. A. 2008/2009.
- “L’equazione di Navier-Stokes: diversi approcci a esistenza, unicità e regolarità”, laureanda Sabrina Rivetti, Laurea Specialistica in Matematica, A. A. 2008/2009.
- “Uniqueness and non-uniqueness in the Cauchy problem for elliptic and backward parabolic operators”, laureando Christian Peter Jäh, Angewandte Mathematik, TU Bergakademie Freiberg, 2010.
- “Su alcune proprietà delle soluzioni dell’equazione di Navier-Stokes-Coriolis”, laureanda Chiara Di Minica, Laurea Magistrale in Matematica, A. A. 2011/2012.
- “Su una proprietà delle costante γ di Eulero”, laureanda Monica Santi, Laurea Triennale in Matematica, A. A. 2011/2012.
- “Sul teorema di Osgood per equazioni differenziali ordinarie negli spazi di Banach”, laureando Stefano Scrobogna, Laurea Triennale in Matematica, A. A. 2011/2012.
- “Phase Space Analysis applied to Geophysical Fluids and Thermoelasticity”, dottorando Marco Pivetta, Dottorato in Matematica, A. A. 2011/2012 (XXIV ciclo).
- “Sui sistemi iperbolici con coefficienti log-lipschitziani o oscillanti”, laureando Francesco De Anna, Laurea Magistrale in Matematica, A.A. 2012/2013.
- “Su alcune proprietà della soluzione dell’equazione del calore”, laureando Marco Bravin, Laurea Triennale in Matematica, A.A. 2013/2014.
- “Il teorema dei numeri primi”, laureando Andrea Susanna, Laurea Triennale in Matematica, A.A. 2013/2014.

- “Su alcuni modelli matematici della dinamica dei fluidi”, laureando Salvatore Miceli, Laurea Triennale in Matematica, A.A. 2013/2014.
- “Sul principio di indeterminazione di Hardy”, laureando Simone Spada, Laurea Magistrale in Matematica, A.A. 2013/2014.