

Curriculum Vitae et Studiorum

Dati Personali

Andrea Orazio Caruso

Nato a Catania il 26/09/1967, coniugato con figli.

Codice Fiscale: CRSNRR67P26C351Y

Contatti:

RES. E DOM.: Contrada Cubba Marletta 1,
95045, Misterbianco, CATANIA

TEL.: UFF. 095 7383022 –

CELL. 347 8336816 – ABIT. 095 7493300

FAX.: PERSONALE 095 7337916 – DIPARTIMENTO 095 330094

E-MAIL: aocaruso@dmi.unict.it

URL: <http://www.dmi.unict.it/~aocaruso/>

Status

Posizione attuale: ricercatore universitario confermato presso l'Università degli Studi di Catania, settore disciplinare MAT 05–ANALISI MATEMATICA, dal giorno 02/01/2004.

Studi Universitari

Titolo di dottore di ricerca in matematica conseguito in data 01/04/2003, con la discussione della tesi dal titolo “*Stime di tipo $S_{X,loc}^{1,p}$ per operatori ipoellittici variazionali a coefficienti localmente VMO_X* ”.

Laurea in matematica conseguita con lode presso l'Università degli Studi di Catania il 26/03/1998.

Concorsi

Valutazione comparativa per un posto di ricercatore universitario presso la Facoltà di Ingegneria, settore scientifico disciplinare MAT 05–ANALISI MATEMATICA (ottobre 2003);

Assegno di ricerca annuale presso la Facoltà di Ingegneria, settore scientifico disciplinare MAT 05–ANALISI MATEMATICA (marzo 2003); programma di ricerca: “*Equazioni Ellittiche Degeneri in Spazi di Carnot–Carathéodory*”; lingua straniera: inglese. L'attività si è svolta dal 02/05/2003 al giorno 01/01/2004, ed è stata interrotta dalla presa di servizio in qualità di ricercatore;

Concorso a cattedra D.Dir. del 31/03/1999, ambito disciplinare 8, classe di concorso 47/A, matematica (gennaio 2001);

Dottorato di ricerca in matematica XIV ciclo, sede amministrativa in Catania nell'aprile 1999 (iniziato ufficialmente il 01/11/1998 e completato il 31/10/2002);

Attività di Ricerca

Attività di ricerca iniziata nel gruppo di *Calcolo delle Variazioni e Teoria Geometrica della Misura* di Trento nell'autunno 2004; interessi di ricerca: analisi in spazi metrici con particolare riferimento a quelli di Carnot–Carathéodory ed ai gruppi di Carnot, ed agli aspetti geometrici;

Lavori Accettati su Riviste, Atti di Conferenze e Preprints

“*Two conditions for a function to be convex*”, con A.Villani (Catania), **pubblicato** su *Journal of Convex Analysis*, Vol. 20, pp. 1189-1201, 2013;

“*Regularity properties of H-Convex sets*”, con G.Arena (Trento) and R.Monti (Padova), **pubblicato** su *The Journal of Geometric Analysis*, Vol. 22, N.2, pp. 583-602, 2012;

“*Taylor formula on step two Carnot groups*”, con G.Arena (Trento) e A.Causa (Catania), **pubblicato** sulla *Revista Matematica Iberoamericana*, Vol. 26, pp. 239-259, 2010;

“*Higher order calculus on step two Carnot Groups and applications*”, con G.Arena (Trento), **preprint**;

“*BMO in Spaces of Homogeneous Type: a density result on C-C spaces*”, con M.S.Fanciullo (Catania), **pubblicato** su “*Annales Academiæ Scientiarum Fennicæ Mathematica*”, Vol. 32, pp. 1–14, 2007;

“*Interior $S_X^{1,p}$ estimates for variational hypoelliptic operators with local VMO_X coefficients*”, M.Bramanti (Catania), **preprint**;

“*Continuity results for some classes of variational inequalities and applications to time dependent equilibrium problems*”, con A.A.Khan (Wisconsin) e F.Raciti (Catania), **pubblicato** su “*Numerical Functional Analysis and Optimization*”, Vol. 30, N.(11–12), pp. 1272–1288, 2009;

“*Formula di Taylor nei gruppi di Carnot e Applicazioni*”, con G.Arena (Trento) ed A.Causa (Catania), **atto di convegno**, negli atti del convegno “*Equazioni a derivate parziali: aspetti metodologici, modellistica, applicazioni*”, *Le Matematiche*, Vol. LX – Fasc. II, pp. 375–383, 2005;

“*A density result on the space VMO_ω* ”, con M.S.Fanciullo (Catania), **atto di convegno**, in “*Variational Analysis and Application*”, *Nonconvex Optim. Appl.*, No. 79, pp. 231–237, 2005;

“*On the complete controllability of a distributed parameter nonlinear control system with partially C^1 coefficients*”, **pubblicato** su *Comm. in Applied Analysis*, vol.8, No.3, pp. 343–352, 2004;

“A Short Remark on Kolmogoroff Normability Theorem”, **pubblicato** su Acta Mathematica Nyíregyháziensis, vol.18, No.2, pp. 67–70, 2002;

“Two properties of norms in Orlicz spaces”, **pubblicato** su Le Matematiche, vol.LVI, Fasc.I, pp. 183–194, 2001.

Scuole

“Sesta Scuola di Analisi in Spazi Metrici”, Trento, Giugno 2009;

“Quinta Scuola di Analisi in Spazi Metrici”, Trento, Giugno 2007;

“Trimester on Calculus of Variations and Partial Differential Equations: 01 September 2006–15 December 2006”, C.R.M. Ennio De Giorgi, S.N.S., Pisa, Settembre 2006;

“Quarta Scuola di Analisi in Spazi Metrici”, Trento, Maggio 2005;

“Problemi Geometrici del Calcolo delle Variazioni”, Trento, Settembre 2004;

“Scuola Estiva su Equazioni Ipoellittiche”; Milano, Luglio 2004;

“Corso introduttivo alla Teoria Geometrica della Misura: funzioni BV, insiemi di perimetro finito, teoria delle correnti. Applicazioni alla Teoria delle Superfici Minime”, Trento, Maggio–Luglio 2003;

“Terza Scuola di Analisi in Spazi Metrici”, Trento, Maggio 2003;

“Scuola di Calcolo delle Variazioni e Teoria Geometrica della Misura”, S.N.S., Pisa, maggio 2002;

“Scuola di Analisi Non Lineare: Introduzione alle Soluzioni di Viscosità, alla Teoria dei Semigruppì ed all’Analisi Convessa”, Trento, Febbraio 2002;

“Scuola di Calcolo delle Variazioni: Metodi Diretti, Problemi di Ottimizzazione di Forma”, Cortona, S.N.S., agosto 2001;

“Seconda Scuola di Analisi in Spazi Metrici: Spazi di Sobolev, Funzioni BV e Mappe Quasi Conformi”, Trento, giugno 2001;

“Scuola di Analisi in Spazi di Carnot–Carathéodory: Introduzione alle metriche C–C ed applicazioni alle Equazioni Ellittiche Degeneri”, Trento, febbraio 2001;

“Scuola di Logica”, Cesena, settembre 1998;

“Workshop di Teoria della Misura ed Analisi Reale” (Grado, settembre 1997.

Periodi di Studio/Ricerca fuori sede

Svariati periodi di studio, dall'autunno 2004 all'estate 2009, condotto presso il Dipartimento di Matematica della Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Trento, ospite del gruppo locale di *Calcolo delle Variazioni e Teoria Geometrica della Misura*.

Comunicazioni

Convegno: “*Equazioni a derivate parziali: aspetti metodologici, modellistica, applicazioni*”, comunicazione dal titolo: “*Formula di Taylor nei gruppi di Carnot ed applicazioni*”, Ragusa Ibla, Luglio 2005;

Convegno: “*Aspetti teorici e applicativi di equazioni alle derivate parziali*”, comunicazione dal titolo: “*Stime interne di tipo $S_X^{1,p}$ per operatori ipoellittici variazionali a coefficienti discontinui una applicazione di un risultato di densità in spazi $C-C$* ”, Maiori, Aprile 2004;

“*XVII Convegno Nazionale dell'U.M.I.*” (Unione Matematica Italiana), comunicazione dal titolo: “*Stime interne di tipo $S_X^{1,p}$ per operatori ipoellittici variazionali a coefficienti localmente in VMO_X* ”, Milano, Settembre 2003;

Dipartimento di Matematica di Bologna, “*Stime interne di tipo $S_X^{1,p}$ per operatori ipoellittici variazionali a coefficienti VMO_X ; una applicazione di un risultato di densità in spazi $C-C$* ”, Bologna, Luglio 2003.

Partecipazione a Convegni

Convegno Internazionale su “*Renato Caccioppoli and Modern Analysis*”, Roma, Giugno 2002;

Convegno Internazionale su “*L'Opera di Gabriele Darbo*” Acquasparta, Giugno 2000;

“*International Workshop on Variational Methods and Optimization*”, Genova, Giugno 2000.

Attività Didattica Corsuale (Corsi di Studio in Ingegneria – Catania)

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale (D.M. 240/04), A.A. 2014/15;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale (D.M. 240/04), A.A. 2013/14;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale (D.M. 240/04), A.A. 2012/13;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica I*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale (D.M. 240/04), A.A. 2011/12;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (D.M. 509/99), A.A. 2009/10;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Gestionale (D.M. 509/99), A.A. 2008/09;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica I*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Elettrica (D.M. 509/99), A.A. 2007/08;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica I*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Civile, Ingegneria Elettrica ed Ingegneria Meccanica (D.M. 509/99), A.A. 2006/07;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Elettrica, Ingegneria Gestionale ed Ingegneria delle Telecomunicazioni (D.M. 509/99), A.A. 2005/06;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica I*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica ed Ingegneria Informatica (D.M. 509/99), A.A. 2004/05;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (D.M. 509/99), A.A. 2003/04;

Insegnamento della disciplina “*Analisi Matematica II*” per i Corsi di Laurea in Ingegneria Elettrica ed Energetica (D.M. 509/99), corso tenuto a contratto, A.A. 2002/03;

Tutoraggi ed Esercitazioni: *Analisi Matematica I*, Ingegneria Elettronica, Industriale ed Informatica (D.M. 270/04) A.A. 2010/11; *Analisi Matematica III*, Ingegneria Informatica (D.M. 509/99) A.A. 2002/03; *Analisi Matematica I*, Ingegneria Informatica (D.M. 509/99) A.A. 2001/02; *Analisi Matematica II*, Ingegneria Informatica (D.M. 509/99) A.A. 2001/02; *Analisi Matematica II*, Ingegneria Elettronica (D.M. 509/99) A.A. 2001/02; Tutoraggio e Lezioni del corso di *Istituzioni di Matematiche* per Scienze Biologiche A.A. 2000/01 (V.O.).

Attività Didattica Extra Corsuale

Corsi C.O.F. finalizzati alla preparazione matematica per il test di accesso ai corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria, Agosto 2010, Agosto 2011;

Corsi Zero preparatori ai corsi di matematica del biennio della Facoltà di Ingegneria, A.A. 2008/09, A.A. 2009/10;

Lezioni rivolte a gruppi di studenti delle scuole superiori, finalizzate all'orientamento all'iscrizione in Facoltà Scientifiche, con particolare riferimento alla Facoltà di Ingegneria, inseriti nel "Progetto Bilaterale di Orientamento e Tutorato tra la Facoltà di Ingegneria di Catania e gli Istituti di Istruzione di II Grado", A.S. 2005/06, A.S. 2006/07, A.S. 2009/10, A.S. 2010/11;

Minicorso dal titolo "*Calcolo nei gruppi di Carnot*", rivolto agli studenti di dottorato e della laurea specialistica, trimestre Marzo–Maggio 2006.

Competenze Informatiche

Buona conoscenza piattaforme Windows, Mac, Linux, software applicativi Office/StarOffice, HTML, \TeX , \LaTeX .

Lingue parlate

Buon inglese parlato e scritto, francese letto.

Catania, 16 ottobre 2014