



Maria Virginia Catalisano

Qualifica: Professore Associato

SSD: MAT/03

Indirizzo: Fiera del Mare, Pad. D, P.le J. F. Kennedy, 16129 Genova

tel./fax.: (+39) 010 3536009

cell.: (+39) 320 4367065

e-mail: catalisano@dime.unige.it

Ambiti di insegnamento e ricerca

Geometria

Orario di ricevimento

Su appuntamento

Curriculum

Nata Genova il 21/2/1950, Laureata in Matematica (1972) presso l'Università di Genova.

Dottorato di Ricerca in Matematica (1991) presso il Consorzio del Nord-Ovest: Università di Genova, Milano, Torino, Pavia.

Insegnante presso Scuole Medie Statali (1972-1990).

Ricercatore di Geometria presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova (1990-2004).

Professore Associato di Geometria presso la Scuola Politecnica dell'Università di Genova (dal 2004 a tutt'oggi).

Relatore di tesi di laurea triennale, magistrale, dottorato.

Diversi periodi di studio trascorsi presso il Dipartimento di Matematica e Statistica della Queen's University, Kingston Ont., Canada (ultimi dei quali in giugno e settembre 2013; in marzo e agosto 2014; in febbraio 2015).

Visitor presso la Monash University, Melbourne, Australia (febbraio, 2014).

Per l'anno accademico 2015/16, è titolare degli insegnamenti di:

Geometria per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (La Spezia).

Geometria per il corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale.

Geometria per il corso di Laurea in Ingegneria Nautica.

L'attività didattica e scientifica della Prof.ssa Maria Virginia Catalisano è attualmente rivolta ai seguenti settori:

- L'attività didattica è rivolta al settore della Geometria, come risulta dagli insegnamenti di cui è titolare.
- L'attività scientifica è rivolta a ricerche riguardanti argomenti tratti dalla Geometria Algebrica. In particolare studio di:
 - Schemi zero-dimensionali;
 - Funzioni di Hilbert di sottoschemi dello spazio proiettivo;
 - Prodotti di spazi proiettivi e rango tensoriale;
 - Varietà osculanti a varietà di Veronese;
 - Varietà multiseccanti a varietà di Segre, di Segre-Veronese, di Grassmann e alle varietà che parametrizzano ipersuperfici riducibili;
 - Problemi di Waring.

Responsabile dell'Unità di ricerca dell'"Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi" presso il DIME, Università di Genova.

Membro della Commissione Paritetica della Scuola Politecnica.

Membro di numerosi progetti di ricerca, ultimi dei quali: PRIN COFIN 2008; PRIN COFIN 2010-11; PRIN COFIN 2011; Progetto di Ateneo 2007;

Progetto di Ateneo 2011; Progetto di Ateneo 2012; Progetto di Ateneo 2013; Progetto di Ateneo 2014.

Relatore su invito in convegni nazionali e internazionali, ultimi dei quali: "International Algebraic Conference dedicated to the 70th birthday of A.V. Yakovlev", St. Petersburg, Russia (2010); "Giornate Commutative a Torino, un incontro in onore dei 70 anni di Silvio Greco", Polytechnic University of Turin, (2011); "Interactions between Commutative Algebra and Algebraic Geometry" the 22nd annual Route 81 conference - in honour of Tony Geramita, Queen's University, Kingston Ont., Canada (2012); SIAM conference on Applied Algebraic Geometry", Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA (2013); "Workshop seminar", Monash University, Melbourne, Australia (2014).

Autore/coautore di più di trenta articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali.

Pubblicazioni significative

M.V.CATALISANO, N.V.TRUNG, and G.VALLA,

A sharp bound for the regularity index of fat points in general position,

Proc. Amer. Math. Soc., 118 n.3 (1993), 717-724.



M.V.CATALISANO, P.ELLIA, A.GIMIGLIANO,
Fat points on rational normal curves,
J. Algebra 216 (1999), 600-619

M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO,
Ranks of tensors, secant varieties of Segre varieties and fat points,
Linear Algebra and Appl. 355 (2002), 263-285.

M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO,
Secant varieties of Grassmann varieties,
Proc. Amer. Math. Soc., 133 n.3 (2004), 633-642.

M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO,
Higher secant varieties of the Segre varieties $P^1 \times \dots \times P^1$,
J. Pure Appl. Algebra, 201 (2005), 367-380.

A.BERNARDI, M.V.CATALISANO,
Some defective secant varieties to osculating varieties of Veronese surfaces,
Collect. Math. 57, n.1 (2006), 43-68.

A.BERNARDI, M.V.CATALISANO, A.GIMIGLIANO, M.IDA',
Osculating Varieties of Veronese Varieties and Their Higher Secant Varieties,
Canad. J. Math. 59, n.3 (2007), 488-502.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO,
Existence results for rational normal curves,
J. London Math. Soc. (2) 76 (2007), 73-86.

M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO,
On the ideals of Secant Varieties to certain rational varieties,
J. Algebra, 319 (2008), 1913-1931.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO,
On rational normal curves in projective space,
J. London Math. Soc., 80 (1) (2009), 1-17.

A.BERNARDI, M.V.CATALISANO, A.GIMIGLIANO, M.IDA',
Secant varieties to osculating varieties of Veronese embeddings of P^n ,
J. of Algebra 321 (2009), 982-1004.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA,
Bipolynomial Hilbert functions,
J. Algebra 324 (2010) 758-781.

M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO,
Secant Varieties of $P^1 \times \dots \times P^1$ (n-times) are NOT Defective for $n \geq 5$,
J. of Algebraic Geometry 20 (2011), 295-327.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA,
3-dimensional sundials,
CEJM (CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS), vol. 9 n. 5 (2011) pp. 949-971.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA,
Subspace arrangements, configurations of linear spaces and the quadrics containing them,
J. Algebra 362 (2012), 70-83.

E.BALLICO, A.BERNARDI, M.V.CATALISANO,
Higher secant varieties of $P^n \times P^1$ embedded in bi-degree (a,b) ,
Comm. Algebra 40 (2012), 3822-3840.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA,
The solution to the Waring problem for monomials and the sum of coprime monomials,
J. Algebra 370 (2012), 5-14.

E.BALLICO, A.BERNARDI, M.V.CATALISANO, L.CHIANTINI
Grassmann secants, identifiability, and linear systems of tensors,
Linear Algebra and its Applications 438 (2013) 121-135.



M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA, A.GIMIGLIANO, Y. SHIN,
The Secant Line Variety to the Varieties of Reducible Plane Curves,
Annali di Matematica Pura ed Applicata,
Published online: 24 December 2014,

E. CARLINI, M. CATALISANO, L.CHIANTINI,
Progress on the symmetric Strassen conjecture,
J. Pure Appl. Algebra, 219 (2015), 3149-3157.

E.CARLINI, M.V.CATALISANO, A.V.GERAMITA,
On the Hilbert function of lines union one non-reduced point,
Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze,
Accepted: 2014-01-20

(ENGLISH VERSION)

Maria Virginia Catalisano

Position: Associate Professor

SSD: MAT/03

Address: Fiera del Mare, Pad. D , P.le J. F. Kennedy, 16129 Genova

tel./fax.: (+39) 010 3536009

cell.: (+39) 320 4367065

e-mail: catalisano@dime.unige.it

Area of interest

Geometria

Consulting hours

By appointment

Personal Information

Born in Genova on February 21, 1950.

Associate Professor (MAT/03) at the Scuola Politecnica of the University of Genoa.

Education: BSc in Mathematics (1972) at the University of Genoa. PhD in Mathematics (1991) at North-West Consortium: University of Genoa, Milan, Turin, Pavia.

Academic and professional appointments: professor at secondary school (1972-1990); researcher of Geometry at the Faculty of Engineering of the University of Genoa (1972-1990); associate professor at the Scuola Politecnica of the University of Genoa (2004 -); Laurea and phd students supervisor.

Various study periods spent at the Department of Mathematics and Statistics of Queen's University, Kingston Ont., Canada (latest ones in June and September, 2013; in March and August, 2014; in February 2015).

Visitor at Monash University, Melbourne, Australia (February, 2014).

Teaching (in 2015-2016):

Geometry for Bachelor's Degree in Mechanical Engineering (La Spezia);

Geometry for Bachelor's Degree in Civil and Environmental Engineering;

Geometry for Bachelor's Degree in Nautical Engineering

Research interests: Algebraic Geometry, more precisely:

- Zero-dimensional schemes;
- Hilbert functions of subschemes of the projective space;
- Tensor rank and product of projective spaces;
- Osculating varieties of Veronese Varieties;
- Higher secant varieties of Segre, Segre-Veronese, Grassmann varieties, and of varieties of reducible hypersurfaces;
- Waring problems.

Supervisor of the Research Unit of the "Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi" at DIME, University of Genoa.

Member of Commissione Paritetica of the Scuola Politecnica.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA - DITEN
Corso di LAUREA in Ingegneria Nautica

Member of several research projects, latest ones: PRIN COFIN 2008; PRIN COFIN 2010-11; PRIN COFIN 2011; Progetto di Ateneo 2007; Progetto di Ateneo 2011; Progetto di Ateneo 2012; Progetto di Ateneo 2013; Progetto di Ateneo 2014.

Invited speaker at national and international conferences, latest ones: "International Algebraic Conference dedicated to the 70th birthday of A.V.Yakovlev", St. Petersburg, Russia (2010); "Giornate Commutative a Torino, un incontro in onore dei 70 anni di Silvio Greco", Polytechnic University of Turin, (2011); "Interactions between Commutative Algebra and Algebraic Geometry" the 22nd annual Route 81 conference - in honour of Tony Geramita, Queen's University, Kingston Ont., Canada (2012); SIAM conference on Applied Algebraic Geometry", Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA (2013); "Workshop seminar", Monash University, Melbourne, Australia (2014).

Author/co-author of more than thirty scientific papers published on international journals.
