

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** VASSIL  
**Cognome** KANEV  
**Recapiti** Dipartimento di Matematica e Informatica  
**Telefono** 349-4125528  
091-23891064  
**E-mail** vassil.kanev@unipa.it  
vassil.kanev@gmail.com

## FORMAZIONE TITOLI

1976: Laurea Magistrale in Matematica presso l'Università di Sofia  
1978-1981: Borsa di dottorato presso l'Università Statale di Mosca  
1982: Ph.D. in Mathematics presso l'Università Statale di Mosca  
dal 1982: ricercatore di Geometria algebrica presso l'Accademia bulgara delle scienze a Sofia  
dal 1989: professore associato di Geometria algebrica presso l'Accademia bulgara delle scienze a Sofia  
dal 1999: professore associato di Geometria presso l'Università degli Studi di Palermo  
dal 2005: professore straordinario di Geometria presso l'Università degli Studi di Palermo  
dal 2008: professore ordinario di Geometria presso l'Università degli Studi di Palermo  
dal 1/11/2024: docente in quiescenza

## ATTIVITA' DIDATTICA

Svolge attività didattica nel settore MAT/03 per i Corso di laurea in Matematica e il Corso di laurea magistrale in Matematica. In passato ha svolto anche attività didattica presso il Corso di laurea in Scienze geologiche della Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Palermo.

Ha esperienze di insegnamento anche presso la Facoltà di Matematica dell'Università di Sofia.

Nell'ambito del Dottorato di ricerca in Matematica e Informatica presso l'Università di Palermo ha svolto due corsi ad esso dedicati.

## RICERCHE FINANZIATE

PRIN 2008 - GEOMETRIA DELLE VARIETA ALGEBRICHE E DEI LORO SPAZI DI MODULI, Coordinatore Prof. A. Verra, Università di Roma Tre

PRIN 2006 - GEOMETRIA DELLE VARIETA ALGEBRICHE E DEI LORO SPAZI DI MODULI, Coordinatore Prof. A. Verra, Università di Roma Tre

PRIN 2004 - Geometria Algebrica e Algebra Computazionale, Coordinatore Prof. A. Verra, Università di Roma Tre

PRIN 2002 - Geometria Algebrica e Algebra Computazionale, Coordinatore Prof. A. Verra, Università di Roma Tre

PRIN 2000 - Geometria sulle Varieta' Algebriche e Aspetti Computazionali , Coordinatore Prof. A. Verra, Università di Roma Tre

## INCARICHI / CONSULENZE

2021 - 2023: Componente della Commissione paritetica docenti studenti del Dipartimento di Matematica e Informatica

2017 - 2018: Delegato alla didattica del Dipartimento di Matematica e Informatica

2017: Componente della Commissione dell'Offerta formativa a.a.2018/2019 (CdL in Matematica)

2014-2016 : Componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola delle Scienze di Base e Applicate

1/11/2011 - 30/9/2013: Presidente del Consiglio di Interclasse in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Palermo.

2005-2008: Coordinatore del Dottorato di ricerca in Matematica e Informatica presso l'Università di Palermo.

## PUBBLICAZIONE

### Monographs

IARROBINO A., KANEV V. (1999). Power sums, Gorenstein algebras and determinantal loci. p. i-345, Springer-Verlag

### Articles and preprints

25. Kanev V. (2024). Hurwitz moduli varieties parameterizing pointed covers of an algebraic curve with a fixed monodromy group, arXiv:2403.12756.
24. Kanev V. (2024). Hurwitz moduli varieties parameterizing Galois covers of an algebraic curve, Serdica Math. J. 50 (2024), no. 1, 47--102.
23. Kanev V. (2021). A criterion for extending morphisms from open subsets of smooth fibrations of algebraic varieties, J. Pure Appl. Algebra, 225 (2021), issue 4, 106533.
22. Kanev V. (2017). Fiberwise birational regular maps of families of algebraic varieties, Preprint del Dipartimento di Matematica e Informatica, Univ. di Palermo n. 381, Novembre 2017.
21. Kanev V. (2014). Irreducible components of Hurwitz spaces parameterizing Galois coverings of curves of arbitrary genus, Pure Appl. Math. Q. Vol. 10 (2014), no.2, pp. 193-222.
20. Kanev V. (2013). Unirationality of Hurwitz spaces of coverings of degree  $\leq 5$ . INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES, ISSN: 1073-7928, Vol. 2013 (2013) no. 13, pp. 3006-3052, doi:10.1093/imrn/rns138
19. KANEV V., LANGE H (2008). Polarization types of isogenous Prym-Tjurin varieties. In: Curves and abelian varieties.. CONTEMPORARY MATHEMATICS, p. 147-174, PROVIDENCE, R. I.:Amer. Math. Soc., ISBN: 978-0-8218-4334-5, ISSN: 0271-4132, Athens, Georgia, US, March 30 - April 2, 2007
18. KANEV V. (2006). Hurwitz spaces of Galois coverings of  $P^1$ , whose Galois groups are Weyl groups. JOURNAL OF ALGEBRA, vol. 305, p. 442-456, ISSN: 0021-8693, doi: 10.1016/j.jalgebra.2006.01.008
17. KANEV V. (2005). Hurwitz spaces of quadruple coverings of elliptic curves and the moduli space of Abelian threefolds A3(1,1,4). MATHEMATISCHE NACHRICHTEN, vol. 278, p. 154-172, ISSN: 0025-584X, doi: 10.1002/mana200310233
16. KANEV V. (2004). Hurwitz spaces of triple coverings of elliptic curves and moduli spaces of Abelian threefolds. ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA, vol. 183, p. 333-374, ISSN: 0373-3114, doi: 10.1007/s10231-003-0098-9
15. KANEV V. (2004). Irreducibility of Hurwitz spaces, pp. 1-34, Preprint del Dipartimento di Matematica ed Applicazioni, Univ. di Palermo n. 241, <http://arxiv.org/abs/math/0509154>
14. KANEV V. (1999). Chordal varieties of Veronese varieties and catalecticant matrices. JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES, vol. 94, p. 1114-1125, ISSN: 1072-337
13. KANEV V. (1996). Special line bundles on curves with involution. MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT, vol. 222, p. 213-229, ISSN: 0025-5874
12. KANEV V. (1995). Spectral curves and Prym-Tjurin varieties I. In: Abelian varieties. Proceedings intern. conf. held in Egloffstein. October 3-8, 1993, p. 151-198, ISBN: 3-11-014411-5
11. KANEV V. (1994). Recovering of curves with involutions by extended Prym data. MATHEMATISCHE ANNALEN, vol. 299, p. 391-414, ISSN: 0025-5831

10. DOLGACHEV I., KANEV V. (1993). Polar covariants of plane cubics and quartics. ADVANCES IN MATHEMATICS, vol. 98, p. 216-414, ISSN: 0001-8708
9. KANEV V. (1989). Intermediate Jacobians and Chow groups of threefolds with a pencil of del Pezzo surfaces. ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA, vol. 154, p. 13-48, ISSN: 0373-3114
8. KANEV V. (1989). Spectral curves, simple Lie algebras and Prym-Tjurin varieties. In: Theta functions, Bowdoin 1987. Proc. AMS Symp. Pure Math., 49. Brunswick, ME, July 6-24, 1987, vol. 1, p. 627-645, ISBN: 0-8218-1485-0
7. KANEV V. (1988). Hypersurfaces in rational scrolls. COMPTES RENDUS DE L'ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES, vol. 41, p. 23-24, ISSN: 0366-8681
6. KANEV V., KATSARKOV L. (1988). Universal properties of Prym varieties of singular curves. COMPTES RENDUS DE L'ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES, vol. 41, p. 25-27, ISSN: 0366-8681
5. KANEV V. (1987). Principal polarizations of Prym-Tjurin varieties. COMPOSITIO MATHEMATICA, vol. 64, p. 243-270, ISSN: 0010-437X
4. KANEV V. (1985). Theta divisors of generalized Prym varieties I. LECTURE NOTES IN MATHEMATICS, vol. 1124, p. 166-215, ISSN: 0075-8434
3. KANEV V. (1983). The Global Torelli theorem for Prym varieties at a generic point. MATHEMATICS OF THE USSR, vol. 20, p. 235-258, ISSN: 0025-5726
2. KANEV V. (1982). Quadratic Pfaff singularities of the theta divisor of a Prym variety. MATHEMATICAL NOTES OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR, vol. 31, p. 301-305, ISSN: 0001-4346
1. KANEV V. (1977). An example of a simply connected surface of general type for which the Local Torelli theorem does not hold. COMPTES RENDUS DE L'ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES, vol. 30, p. 323-325, ISSN: 0366-8681

## **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

Membro del Comitato Scientifico della rivista Serdica Mathematical Journal dal 1995 al 2008.

In qualità di professore visitatore ha trascorso periodi di permanenza presso le seguenti Università ed enti di ricerca: University of Leiden (Paesi Bassi); Northeastern University, Boston (USA); Università di Pavia, University of Michigan, Ann Arbor (USA); Nagoya University, Nagoya (Giappone); University of Utah, Salt Lake City (USA); Università di Pisa.

Ha tenuto conferenze e seminari presso le seguenti Università:

Italia: Università di Roma "La Sapienza", Università di Roma "Torre Vergata", Terza Università di Roma, Università di Pavia, Università di Torino, Università di L'Aquila, Università di Pisa, Scuola Normale Superiore (Pisa)  
 U.S.A.: Northeastern University, Boston; MIT (Cambridge), Brandeis University (Waltham); University of Utah, Salt Lake City; University of Georgia (Athens); University of Michigan, Ann Arbor; University of Pennsylvania (Filadelfia); University of Arizona (Tucson); Purdue University (West Lafayette); University of California (Irvine);  
 Paesi Bassi: Università di Leiden; Università di Utrecht;  
 Giappone: Nagoya University, Kyoto University, University of Tokyo, Chuo University (Tokyo)  
 Russia: Moscow State University, Moscow.  
 Germania: Universita' di Erlangen.

E' stato conferenziere invitato ai seguenti congressi internazionali:

- Algebraic Geometry, Eisenach, Germania, 1982.
- Algebraic Geometry, Sitges, Spagna, 1983.
- Algebraic Geometry, Berlin, Germania, 1986
- Moduli of Curves, Columbia University, New York, 1987.
- AMS Summer Research Institute ``Theta functions" (Bowdoin), US, 1987
- Riemann Surfaces ICTP (Trieste), 1987.
- Algebraic Geometry, University of Warwick (Coventry), Regno Unito, 1988.
- Algebraic Geometry, Bucharest, Romania, 1989.
- Algebraic Geometry, Universite' d'Orsay, Paris, Francia, 1992.
- Abelian varieties, Eglofscheide, Germania, 1993.
- Algebraic Geometry, University of Costanza, Romania, 1996.

- Midwest Algebraic Geometry Conference (U. Notre Dame), US, 1997.
- Zero dimensional schemes and applications", Università di Napoli "Federico II", 2000
- Giornata di lavoro sulle varietà secanti, Università di Firenze, 2002
- Conference in memory of Fabio Bardelli, Università di Firenze, 2002.
- Geometry of Algebraic Varieties, Università di Ferrara, 2005
- International conference "Geometry of Algebraic Varieties" dedicated to the memory of Vasily Alexeevich Iskovskikh, Steklov Mathematical Institute, Moscow, June 29–July 3, 2009.
- Conference "Geometry at Large", Vienna, April 24 - May 7, 2010
- International Conference “Bifurcation Theory, Integrable Systems, and the Bispectral Problems”, May 15-19, 2010, Sofia University, Bulgaria

#### **AMBITI DI RICERCA**

Svolge attività di ricerca nell'ambito di Geometria algebrica e più precisamente nell'ambito della teoria delle curve algebriche e delle varietà abeliane.