

CV BREVE

ISTRUZIONE

- Laurea con lode in Matematica.
- Dottorato di Ricerca in Scienze Matematiche.

POSIZIONE ATTUALE

Professore di Seconda Fascia presso il Dipartimento SBAI di Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale.

UNIVERSITÀ VISITATE O PRESSO CUI HO AVUTO INCARICHI TEMPORANEI

- Universitat Politècnica de Catalunya, Barcellona, Spagna (anche su invito).
- Institute of Mathematics della Freie Universität Berlin, Berlino, Germania.
- Dipartimento di Matematica della Colorado State University, Fort Collins, USA.
- American Institute of Mathematics (AIM) in Palo Alto, California, su invito.
- Dipartimento di Informatica dell'Università Eötvös Loránd, Budapest, Ungheria, su invito.
- Dipartimento di Matematica dell'Università di Gent, Belgio.

CORSI TENUTI

- Geometria per il Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma.
- Precorso in modalità on line per gli studenti immatricolandi alla Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma.
- Corso Capita Selecta in Geometry (co-chair), Corso di Laurea specialistica in Matematica, Facoltà di Scienze, Università di Gent, Belgio.

- Algebra e Geometria (e collaborazione all'attività di e-learning), Facoltà di Ingegneria, Università di Napoli "Parthenope".
- Esercitatrice per il corso di Geometria, Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Napoli Federico II.
- Corso di Geometria Algebrica (parte del corso), Corso di Laurea in Matematica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Napoli Federico II.
- Fondamenti di Geometria Algebrica e Differenziale (parte del corso), Corso di Laurea in Matematica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Napoli Federico II.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

- **Principali interessi di ricerca:** Geometrie Finite e di Incidenza, con particolare riguardo alle varietà algebriche su campi finiti e loro applicazioni alla Teoria dei Codici e a problemi di Combinatoria Estremale.

- **Pubblicazioni:**

1. V. Pepe, LDPC Codes from the Hermitian Curve, *Designs, Codes and Cryptography*, 42 (2007), pp. 303–315.
2. V. Pepe, L. Storme e G. Van de Voorde, Small weight codewords in the LDPC codes arising from linear representations of geometries, *Journal of Combinatorial Designs*, 17 (2009), pp. 1–24.
3. V. Pepe, L. Storme e G. Van de Voorde, On codewords in the dual code of classical generalized quadrangles and classical polar spaces, *Discrete Mathematics*, 22 (2010), pp. 3132–3148.
4. V. Pepe, C. Rößing e L. Storme, A spectrum result for the size of maximal partial ovoids of $\mathcal{Q}(4, q)$, q odd, "Finite Fields: Theory and Applications", (CONM) book series, Vol. 518 (2010), pp. 349–362.
5. G. Lunardon, L. Parlato, V. Pepe e R. Trombetti, Slices of the unitary spread, *Journal of Algebraic Combinatorics*, 33 (2011), pp. 37–56.
6. V. Pepe, L. Storme e F. Vanhove, Theorems of Erdős-Ko-Rado type in polar spaces, *Journal of Combinatorial Theory Series A*, 118 (2011), pp. 1291-1312.
7. V. Pepe, On the algebraic variety $\mathcal{V}_{r,t}$, *Finite Fields and Their Applications*, 17 (2011), pp. 343–349.
8. S. Ball e V. Pepe, Asymptotic improvements to the lower bound of certain bipartite Turán numbers, *Combinatorics, Probability and Computing*, 21 (2012), pp. 323–329.
9. V. Pepe e L. Storme, The use of blocking sets in Galois geometries and in related research areas, *Buildings, finite geometries and groups*, Springer Proc. Math., 305-327, 10, Springer, New York, 2012.
10. V. Pepe e H. Van Maldeghem, Lax embeddings of the Hermitian Unital, *Designs, Codes and Cryptography*, 68 (2013), pp. 325–347.

11. L. Giuzzi e V. Pepe, Families of twisted tensor product codes, *Designs, Codes and Cryptography*, 67 (2013), pp. 375–384.
12. V. Pepe, Desarguesian and Unitary complete partial ovoids, *Journal of Algebraic Combinatorics*, 37 (2013), pp. 503–522.
13. L. Giuzzi e V. Pepe, On some subvarieties of the Grassmann variety, *Linear and Multilinear Algebra*, 63 (2015), pp. 2121–2134.
14. S. Ball e V. Pepe, New forbidden graphs in the norm graph, *Discrete Mathematics*, 339 (2016), 1206–1211.
15. S. Capparelli e V. Pepe, On symplectic semifield spreads of $\text{PG}(5, q^2)$, q even, *Journal of Algebraic Combinatorics*, 46 (2017), 275–286.
16. G. Marino e V. Pepe, On symplectic semifield spreads of $\text{PG}(5, q^2)$, q odd, *Forum Mathematicum*, *Forum Mathematicum*, 30 (2018), 497–512.
17. S. Capparelli, A. Del Fra e V. Pepe, Widened derangements and generalized Laguerre polynomials, *The Ramanujan Journal*, accettato per la pubblicazione, doi:<https://doi.org/10.1007/s11139-018-0019-6>.

• **Preprint sottomessi:**

- P1. V. Pepe, Symplectic semifield spreads of $\text{PG}(5, q^t)$, q even.
P2. A. Bishnoi e V. Pepe, Non-intersecting Ryser hypergraphs.

ATTIVITA' EDITORIALE

- Membro dell'editorial board di *Innovations in Incidence Geometry: Algebraic, Topological and Combinatorial*.
- Referee per le riviste *Advances in Geometry*, *Annals of Combinatorics*, *Combinatorica*, *Designs, Codes and Cryptography*, *Discrete Mathematics*, *Finite Fields and their Applications*, *Journal of Algebraic Combinatorics*, *SIAM Journal on Discrete Mathematics*.
- Reviewer per MathSciNet.

ALTRO

- Membro del Team di Supporto al Gruppo di Valutazione della Ricerca del Dipartimento SBAI.
- Membro della commissione qualità del CAD di Ingegneria Chimica.
- Membro del comitato organizzativo del workshop internazionale *Discretaly*, tenutosi l' 1-2 Febbraio 2018 presso Sapienza Università di Roma.

Aggiornato al 01/02/2019