

Curriculum vitae

Francesco Polizzi

July 5, 2025

Personal details

Name: Francesco

Surname: Polizzi

Citizenship: Italian

Professional Address: Dipartimento di Matematica e Applicazioni “Renato Caccioppoli” -
Università degli Studi di Napoli Federico II - Via Cintia, Monte S. Angelo, I-80126 Napoli, Italy

Email: francesco.polizzi@unina.it

Education

Ph.D. in Mathematics

Università di Roma Tor Vergata (2004). Title of the Ph.D. thesis: *On minimal surfaces of general type with $p_g = q = 1$* . Supervisor: *Ciro Ciliberto*.

Master’s Degree in Mathematics

Università della Calabria (1998).

Employment

2023 - present

Full Professor of Mathematics at the Dipartimento di Matematica e Applicazioni “Renato Caccioppoli”, Università degli Studi di Napoli Federico II (Naples, Italy).

2014 - 2023

Associate Professor of Mathematics at the Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria (Rende, Italy).

2005 - 2014

Assistant Professor of Mathematics at the Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria (Rende, Italy).

Affiliations

Member of *Unione Matematica Italiana (UMI)*, *GNSAGA*, *American Mathematical Society (AMS)*, *European mathematical Society (EMS)*.

Research interests

Classification of algebraic varieties, especially projective surfaces and threefolds.

Topological methods in Algebraic Geometry.

Deformation theory.

Geometry of self-maps of affine spaces.

PDE on Riemannian manifolds.

Academic visits

June 2025

Visiting professor at ICTP (Trieste, Italy).

February 2024

Visiting professor at COMSATS (Lahore, Pakistan).

June 2022

Visiting professor at the Institut de Mathématiques de Bourgogne (Dijon, France).

September 2019

Visiting Professor at the Universidade do Minho (Braga, Portugal).

June 2019 - July 2019

Visiting Professor at the Institut Fourier (Grenoble, France).

September 2017

Visiting professor at the Università di Pavia (Italy).

May 2017

Visiting professor at the Institut de Mathématiques de Marseille (France).

September 2015

Visiting professor at the Institut de Mathématiques de Bourgogne (Dijon, France).

February 2014 - April 2014

Visiting researcher at the Hausdorff Research Institute for Mathematics (Bonn, Germany).

January 2012 - February 2012

Visiting researcher at the Universidade Federal Fluminense of Niteroi (Rio de Janeiro, Brasil).

October 2011 - December 2011

Visiting researcher at the Universität Bayreuth (Germany).

May 2010 - June 2010

Visiting researcher at the University of Warwick (UK).

May 2010

Visiting researcher at the Universität Bayreuth (Germany).

September 2009 - March 2010

Visiting researcher at the Sogang University (Seoul, South Korea).

May 2009 - July 2009

Visiting researcher at the "Laboratoire de Mathématiques et leurs applications", Université de Pau et des Pays de l'Adour (France).

September 2008 - October 2008

Visiting researcher at the "Centro Ennio de Giorgi", Università di Pisa (Italy).

September 2007 - December 2007

Visiting researcher at the Universität Bayreuth (Germany).

September 2006 - January 2007

Visiting researcher at the Department of Mathematics at the Imperial College of London (UK).

October 2005 - January 2006

Visiting researcher at the Università di Roma Tor Vergata (Italy).

October 2004 - March 2005

Post-doc student at the Institut de Mathematiques de Jussieu, Paris (France).

November 2003 - February 2004

Visiting student at the Universities of Cambridge and Warwick (UK).

April 2003 - July 2003

Visiting student at the Universität Bayreuth (Germany).

April 2002 - July 2002

Visiting student at the Universidade de Lisboa (Portugal).

Awards and Grants

February 2014 - April 2014

Group leader of the Junior Trimester Program “Algebraic Geometry” at the Hausdorff Research Institute for Mathematics (Bonn).

September 2009 - July 2010

Grant by the KOSEF (Korean Science and Engineering Foundation).

September 2008 - October 2008

Grant by the Centro Ennio de Giorgi.

September 2007 - December 2007

Grant by the DFG Forschergruppe “Klassifikation algebraischer Flächen und kompakter komplexer Mannigfaltigkeiten”.

August 2006 - December 2006

Fellowship by the Accademia dei Lincei.

October 2004 - April 2005

Bourse de recherche de la Ville de Paris pour l'accueil des chercheurs etrangers.

October 2003 - February 2004

Marie Curie fellowship.

April - July 2003

EAGER research train network fellowship HPRN-CT-2000-00099.

April - July 2002

EAGER research train network fellowship HPRN-CT-2000-00099.

Research projects

Participant to the project PRIN 2020 *Squarefree Groebner degenerations, special varieties and related topics* (36 months).

Participant to the project PRIN 2015 *Geometry of Algebraic Varieties* (36 months).

Participant to the project PRIN 2010-2011 *Geometria delle Varietà Algebriche* (36 months).

Participant to the project PRIN 2008 *Geometria Algebrica e Aritmetica* (24 months).

Talks and minicourses

Conference talks

- 29 *Pluri-cotangent maps of surfaces of general type*, during the workshop “Positivity and Hyperbolicity in Lisbon”, Lisbon (Portugal), July 02, 2025.
- 28 *Groups of order 64 and non-homeomorphic double Kodaira fibrations with the same birational invariants*, during the “Conference on Recent Progress in Algebraic Geometry”, Gangneung (South Korea), November 06, 2024.
- 27 *Pluri-cotangent maps of surfaces of general type*, at the conference “Aspects of Algebraic Geometry”, Cetraro (Italy), September 21, 2023.
26. *Double Kodaira fibrations with extra-special symmetry*, at the conference “Spaces, Structures, Symmetries”, Università di Bari (Italy), August 31, 2022.
25. *Finite quotients of surface braid groups and double Kodaira fibrations*, during the workshop “Algebra 2022 - South Eastern Europe Mathematics Conference”, RISAT (Vlora, Albania), June 11, 2022.
24. *Finite quotients of surface braid groups and double Kodaira fibrations: an algorithmic approach*, during the special session “Algebraic Geometry from an Algorithmic Point of View”, ACA 2021, July 26, 2021.
23. *Diagonal double Kodaira fibrations with minimal signature*, during the Minisymposium “Arithmetic and Geometry of Algebraic Surfaces (MS-ID45)”, 8ECM (Portoroz, Slovenia), June 21, 2021.
22. *Surface braid groups, finite Heisenberg covers and double Kodaira fibrations*, during the special session “Complex Geometry”, 12th ISAAC Congress, Universidade de Aveiro (Portogallo), August 1, 2019.
21. *Representations of braid groups and construction of projective surfaces*, at the “32nd International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics (Group32)”, Czech Technical University (Prague), July 10, 2018.
20. *Monodromy representations and surfaces of general type*, at the “Follow-up Workshop to JTP Algebraic Geometry”, HIM (Bonn), April 27, 2018.
19. *Monodromy representations and surfaces with maximal Albanese dimension*, at the workshop “Geometric Galois Theory and Monodromy”, Pavia (Italy), September 26, 2017.
18. *A family of surfaces with $p_g = q = 2$, $K^2 = 7$ and Albanese map of degree 3*, during the “Journées AGT”, Carry (Francia), May 23, 2017.
17. *On triple planes with $p_g = q = 0$* , at the “Workshop on Algebraic Surfaces and Moduli”, KAIST (Dajeon, South Korea), April 13, 2016.
16. *New constructions of algebraic surfaces via finite coverings*, at the Workshop “Birational Geometry of Surfaces”, Università di Roma Tor Vergata (Italy), January 13, 2016.
15. *Surfaces with $p_g = q = 2$ and an irrational fibration*, at the “INdAM Italian-Korean meeting in Algebraic Geometry”, Palazzone di Cortona (Italy), July 1, 2015.
14. *Irrational fibrations on surfaces with $p_g = q = 2$* , at the workshop “Fibrations on algebraic variety and related topics”, Università di Milano (Italy), September 9, 2014.
13. *Numerical properties of isotrivial fibrations*, at the workshop “Beauville surfaces and groups”, Newcastle University (UK), June 7, 2012.
12. *Some surfaces with $p_g = q = 2$ and Albanese map of degree 4*, at the “Workshop on algebraic surfaces”, KIAS (Seoul, South Korea), March 27, 2012.

11. *Triple planes with $p_g = q = 0$* , at the "Winter school on algebraic geometry, Pyeongchang (South Korea), February 23, 2010.
10. *Triple covers of the projective plane with $p_g = q = 0$* , at the workshop "Algebra and geometry of subvarieties of projective space", KAIST (Dajeon, South Korea), January 27, 2010.
9. *Numerical properties of isotrivial fibrations*, at the "Fudan-Sogang workshop in algebraic geometry", Sogang University (Seoul, South Korea), September 18, 2009.
8. *On proper polynomial maps of the affine plane*, at the "Rencontre Pau-Saragoza d'Algèbre et Géométrie", Université de Pau (France), May 29, 2009.
7. *The classification of surfaces with $p_g = q = 1$ isogenous to a product of curves*, at the "School and Workshop on the Geometry of Special Varieties", Trento (Italy), September 15, 2007.
6. *Superfici di tipo generale con $p_g = q = 1$, $K^2 = 8$* , at the workshop "Giornate di Geometria Algebrica ed argomenti correlati VII", Rimini (Italy), May 19, 2004.
5. *On surfaces with $p_g = q = 1$, $K^2 = 8$ and bicanonical map of degree 2*, at the Mini-Workshop "Classification of Surfaces of General Type with Small Invariants", Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Germany), February 15, 2004.
4. *Superfici minimali di tipo generale con $p_g = q = 1$, $K^2 = 8$ e mappa bicanonica di grado 2*, at the "XVII Convegno UMI", Università di Milano Bicocca (Italy), September 12, 2003.
3. *The bicanonical map of a surfaces of general type with $p_g = q = 1$, $K^2 = 3$* , during the workshop "Global Geometry of Algebraic Varieties", Universidad Complutense (Madrid), December 20, 2002.
2. *Minimal surfaces of general type with $p_g = q = 1$ and a genus 2 pencil*, during the workshop "Algebraic Space Curves", Politecnico di Torino, September 23, 2002.
1. *Minimal surfaces of general type with $p_g = q = 1$* , during the workshop "Géométrie algébrique en liberté (GAEL X)", CIRM Luminy (France), March 15, 2002.

Seminar talks

26. *Elements of Projective Geometry*, Department of Mathematics, COMSATS Lahore (Pakistan), February 22, 2024.
25. *Double Kodaira fibrations with extra-special symmetry*, Università di Roma Tor Vergata, November 28, 2023.
24. *Pluri-cotangent maps of surfaces of general type*, Università di Roma Tre (Italy), June 22, 2023.
23. *A pair of rigid surfaces with $p_g = q = 2$ and $K^2 = 8$ whose universal cover is not the bidisk*, Dipartimento di Matematica, Università di Genova (Italy), September 25, 2017.
22. *A pair of rigid surfaces with $p_g = q = 2$ and $K^2 = 8$ whose universal cover is not the bidisk*, Università di Roma Tor Vergata, July 19, 2017.
21. *New constructions of surfaces with $p_g = q = 2$ via finite covers*, Dipartimento di Matematica, Università di Padova (Italy), November 10, 2016.
20. *Piani tripli con $p_g = q = 0$* , Dipartimento di Scienze Matematiche del Politecnico di Torino (Italy), May 11, 2016.
19. *Surfaces with $p_g = q = 2$ and an irrational fibration*, Institut de Mathématiques de Bourgogne (Dijon, France), September 8, 2015.
18. *Fattorialità di threefolds con singolarità ordinarie*, Università di Roma Tor Vergata, June 27, 2014.
17. *Sulla fattorialità di 3-folds con singolarità ordinarie*, Università di Milano (Italy), July 10, 2013.

16. *Deformations of product quotient surfaces and reconstruction of Todorov surfaces via \mathbb{Q} -Gorenstein smoothing*, IMPA (Rio de Janeiro, Brasil), February 1, 2012.
15. *Deformations of product quotient surfaces and reconstruction of Todorov surfaces via \mathbb{Q} -Gorenstein smoothing*, Universität Bayreuth (Germany), November 2, 2011.
14. *Triple covers of abelian varieties and surfaces with $p_g = q = 2$* , University of Warwick (UK), June 2, 2010.
13. *Triple planes with $p_g = q = 0$* , Universität Bayreuth (Germany), May 12, 2010.
12. *On proper polynomial maps of the affine plane*, KIAS (Seoul, South Korea), October 29, 2009.
11. *Algebraic surfaces isogenous to a product of curves*, Université de Pau (France), July 7, 2009.
10. *Fibrazioni isotriviali standard e superfici di tipo generale con $\chi = 1$* , Università di Milano (Italy), April 3, 2008.
9. *Standard isotrivial fibrations with $p_g = q = 1$* , Universität Bayreuth (Germany), October 31, 2007.
8. *Fibrazioni isotriviali standard con $p_g = q = 1$* , Università di Pavia, May 22, 2007.
7. *Fibrazioni isotriviali standard con $p_g = q = 1$* , Università di Roma Tor Vergata (Italy), April 13, 2007.
6. *On surfaces of general type with $p_g = q = 1$ isogenous to a product of curves*, University of Liverpool (UK), December 12, 2006.
5. *Surfaces with $p_g = q = 1$* , University of Warwick (UK), January 28, 2004.
4. *Classificazione di superfici algebriche*, Università di Roma Sapienza, (Italy), October 14 and 22, 2003.
3. *Superfici con $p_g = q = 1$* , Università di Roma Tor Vergata (Italy), October 10 and 17, 2003.
2. *The bicanonical map of surfaces with $p_g = q = 1$, $K^2 = 8$* , Universität Bayreuth (Germany), July 2, 2003.
1. *Symmetric product of curves and surfaces of general type*, Centro de Matematica e Aplicações Fundamentais (Lisbon, Portugal), May 9, 2002.

Minicourses

2024

- *Surface braid groups, Galois covers, and double Kodaira fibrations*, during the “Winter Workshop on Algebraic Geometry”, Università di Pavia (Italy).
- CIMPA Course *Topics on algebraic geometry*, COMSAT (Lahore, Pakistan).

2019

- *An introduction to algebraic geometry*, during the Joint Summer School of the UC|UP, MAP-PDMA and PDMat-UA PhD Programs, University of Minho (Braga, Portugal).
- *Classification of Surfaces via Mori Theory*, during the Summer School “Foliations and Algebraic Geometry”, Institut Fourier (Grenoble, France).

2015

- *$K3$ surfaces*, during the Intensive Research Period “Algebraic Varieties and their Moduli”, Centro Ennio de Giorgi (Pisa, Italy).

2014

- *The topology of singular hypersurfaces*, during the Junior Trimester Program “Algebraic Geometry”, Hausdorff Research Institute for Mathematics (Bonn, Germany).

2012

- *Variedades Abelianas Complexas*, during the Mathematical Summer Program of the Universidade Federal Fluminense of Niteroi (Rio de Janeiro, Brasil).

Publications

Publications in journals

22. F. Polizzi, P. Sabatino: Extra-special quotients of surface braid groups and double Kodaira fibrations with small signature, *Geometriae Dedicata* **216**, article 65 (2022).
21. A. Causin, F. Polizzi: Surface braid groups, finite Heisenberg covers and double Kodaira fibrations, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze* (5) Vol. **XXII** (2021), 1309-1352.
20. F. Polizzi, P. Sabatino, B. Sciunzi: A weak comparison principle in tubular neighborhoods of embedded manifolds, *Revista Matemática Iberoamericana* **36**, issue 2 (2020), 319–340.
19. F. Polizzi, C. Rito, X. Roulleau: A pair of rigid surfaces with $p_g = q = 2$ and $K^2 = 8$ whose universal cover is not the bidisk, *International Mathematics Research Notices* **2020**, issue 11 (2020), 3453–3493.
18. D. Faenzi, F. Polizzi, J. Vallès: Triple planes with $p_g = q = 0$, *Transactions of the American Mathematical Society* **371**, Issue 1 (2019), 589-639.
17. F. Polizzi: Monodromy representations and surfaces with maximal Albanese dimension, *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana* **11** (2018), 107-119.
16. R. Pignatelli, F. Polizzi: A family of surfaces with $p_g = q = 2$, $K^2 = 7$ and Albanese map of degree 3, *Mathematische Nachrichten* **290**, Issue 16 (2017), 2684-2695.
15. M. Penegini, F. Polizzi: A note on surfaces with $p_g = q = 2$ and an irrational fibration, *Advances in Geometry* **17**, Issue 1 (2017), 61-73.
14. F. Polizzi, A. Rapagnetta, P. Sabatino: On factoriality of threefolds with isolated singularities, *Michigan Mathematical Journal* **63**, Issue 4 (2014), 781-801.
13. M. Penegini, F. Polizzi: A new family of surfaces with $p_g = q = 2$ and $K^2 = 6$ whose Albanese map has degree 4, *Journal of the London Mathematical Society* **90**, Number 3 (2014), 741-762.
12. M. Penegini, F. Polizzi: On surfaces with $p_g = q = 2$, $K^2 = 5$ and Albanese map of degree 3, *Osaka Journal of Mathematics* **50**, Number 3 (2013), 643-686.
11. M. Penegini, F. Polizzi: Surfaces with $p_g = q = 2$, $K^2 = 6$ and Albanese map of degree 2, *Canadian Journal of Mathematics* **65** (2013), 195-221.
10. T. Gentile, P. A. Oliverio, F. Polizzi: On surfaces with $p_g = 2$, $q = 1$ and $K^2 = 5$, *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo* **61** (2012), 19-46.
9. C. Bisi, F. Polizzi: On proper polynomial maps of \mathbb{C}^2 , *Journal of Geometric Analysis* **20** (2010), 72-89.
8. F. Polizzi: Numerical properties of isotrivial fibrations, *Geometriae Dedicata* **147**, Number 1 (2010), 323-355.
7. E. Mistretta, F. Polizzi: Standard isotrivial fibrations with $p_g = q = 1$ II, *J. Pure Appl. Algebra* **214** (2010), 344-369.
6. G. Carnovale, F. Polizzi: The classification of surfaces of general type with $p_g = q = 1$ isogenous to a product of curves, *Adv. Geom.* **9** (2009), 233-256
5. F. Polizzi: Standard isotrivial fibrations with $p_g = q = 1$, *J. Algebra* **321** (2009), 1600-1631.
4. F. Polizzi: On surfaces of general type with $p_g = q = 1$ isogenous to a product of curves, *Comm. Algebra* **36** (2008), 2023-2053.

3. F. Polizzi: Surfaces of general type with $p_g = q = 1$, $K^2 = 8$ and bicanonical map of degree 2, *Trans. Amer. Math. Soc.* **358** (2006), no. 2, 759–798.
2. F. Polizzi: On surfaces of general type with $p_g = q = 1$, $K^2 = 3$, *Collect. Math.* **56** (2005), no. 2, 181–234.
1. G. Pacienza - F. Polizzi: On a degeneration of the symmetric product of a curve with general moduli, *Matematiche* Vol. LVI (2001), Fasc. II, pp. 297-307.

Publications in conference proceedings

6. F. Polizzi, P. Sabatino: Finite quotients of surface braid groups and double Kodaira fibrations, *The Art of Doing Algebraic Geometry, Trends in Mathematics*, Birkhäuser, Cham (2023), 339-361.
5. F. Polizzi: Diagonal double Kodaira structures on finite groups, *Current Trends in Analysis, its Applications and Computation, Trends in Mathematics*, Birkhäuser, Cham (2022), 111-128.
4. F. Polizzi: Representations of braid groups and construction of projective surfaces, *Journal of Physics: Conference Series*, Volume **1194**, Number 1 (2019).
3. Y. Lee, F. Polizzi: Deformations of product-quotient surfaces and reconstructions of Todorov surfaces via \mathbb{Q} -Gorenstein smoothing, *Proceeding of Algebraic Geometry in East Asia (Taipei 2011), Advanced Studies in Pure Mathematics* **65** (2015).
2. F. Polizzi: Isotrivially fibred surfaces and their numerical invariants, in *Proceedings of the Conference "Beauville Surfaces and Groups"* (Newcastle, UK, June 2012), *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics* **123** (2015), 171-183.
1. C. Bisi, F. Polizzi: Proper polynomial self-maps of the affine space: state of the art and new results, *Proceedings of Complex Analysis and Dynamical Systems IV, Contemporary Mathematics* **553** (2011), 15-25.

Preprints

2. F. Polizzi, P. Sabatino: Groups of order 64 and non-homeomorphic double Kodaira fibrations with the same biregular invariants, [arXiv:2412.08260](https://arxiv.org/abs/2412.08260) (2024).
1. F. Polizzi, X. Roulleau: Pluri-cotangent maps of surfaces of general type, [arXiv:2212.02412](https://arxiv.org/abs/2212.02412) (2022), to appear in *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze*.

Organization of events and conferences

2024

Organizer of the special session *A23 - Arithmetic and Geometry of Low-Dimensional Algebraic Varieties*, during the Joint Meeting AMS-UMI 2024, Università di Palermo, July 23-24, 2024.

2023

Organizer of the conference *Giornate di Geometria Algebrica e Argomenti Correlati XVI*, Cetraro, 12-15 settembre 2023.

2022

- Organizer of the *Workshop on Commutative Algebra and Algebraic Geometry - Dedicated to Saro Strano*, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania, September 7-9, 2022.

2021

- Organizer of the workshop *Arithmetic Geometry and Combinatorics in Calabria*, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria, December 10, 2021.

- Organizer of the conference *"Riposte Armonie": Algebraic Geometry in Cetraro 2021*, Cetraro (Italy), September 21-24, 2021.

- Organizer of the Minisymposium *Arithmetic and Geometry of Algebraic Surfaces (MS-ID45)*, during 8ECM (Portoroz, Slovenia), June 21-22, 2021.

2019

Organizer of the workshop *Algebraic Geometry in Calabria*, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria, November 29, 2019.

2018

- Organizer of the *Follow-up workshop to the JTP "Algebraic Geometry"*, HIM (Bonn), April 23-27, 2018.

- Organizer of the conference *Recent Progress in the Arithmetic and Geometry of K3 Surfaces*, Fondazione Bruno Kessler, Povo (Trento), July 11-13, 2018.

2016

Organizer of the Special Session *Classification of Projective varieties and Related Topics*, First Joint Meeting Brazil-Italy in Mathematics, IMPA (Rio de Janeiro, Brasile), August 29 -September 2, 2016.

2014

- Group leader of the Junior Trimester Program *Algebraic Geometry* at the Hausdorff Research Institut for Mathematics (Bonn).

- Organizer of the Workshop *Geometry of Complex Threefolds*, Hausdorff Research Institut for Mathematics (Bonn), March 10-13, 2014.

2013

Organizer of the workshop *New Trends in Algebraic Geometry*, Università della Calabria, June 12-14, 2013.

2005 - 2023

Organizer of the *Seminari di Algebra e Geometria* at the Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria. A complete list of the seminars can be found at the link

<https://sites.google.com/site/francescopolizzi/seminario-di-algebra-e-geometria>

Services

2018 - 2023

Member of the Committee for the monitoring of Research, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria.

2013 - 2016

Vice-Coordinator of the Consiglio di Corso di Studi per la Laurea e la Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria.

2008 - 2015

Local coordinator of GRIFGA (Gruppo di Ricerca Italo-Francese in Geometria Algebrica) for the Università della Calabria.

2005 - present

Member of the Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università della Calabria.

Editorial activity

2021 - present

Topic editor of *Mathematics*.

2020 - present

Topic editor of *Symmetry*.

2015 - 2019

Member of the editorial board of *JP Journal of Algebra, Number Theory and Applications*.

Referee and reviewer activity

2005 - present

Referee for *Annali della SNS di Pisa, Advanced Studies in Pure Mathematics, Advances in Mathematics, Electronic Research Archive, Geometriae Dedicata, Handbook of Moduli, Groups Geometry and Dynamics, International Mathematics Research Notes, Journal of Algebraic Geometry, Journal of European Mathematical Society, Journal für die reine und angewandte Mathematik, Manuscripta Mathematica, Mathematics, Mathematische Nachrichten, Mathematische Zeitschrift, Osaka Journal of Mathematics, Proceedings of the American Mathematical Society, Rendiconti del Seminario Matematico di Padova, Revista Matemática Complutense, Symmetry*.

I currently have 31 referee reports verified on Publons, see the link

<https://publons.com/researcher/2354155/francesco-polizzi/peer-review/>

2019

Reviewer for a research project submitted to FONDECYT (National Fund for Scientific and Technological Development), Chilean National Commission for Scientific and Technological Research.

2005 - present

Reviewer for MathSciNet

Participation to evaluation committees

2025

- President of the evaluation committee for a position of Associate Professor in Geometry (tenure track), Università di Napoli Federico II.

2024

- Member of the evaluation committee for a position of Associate Professor in Geometry (tenure track), Università di Bologna.

- Member of the evaluation committee for a position of Associate Professor in Geometry (tenure track), Università di Genova.

- Member of the evaluation committee for a position of Associate Professor in Geometry, Università di Napoli Federico II.

2022

- Member of the evaluation committee for a post-doc position, Università della Calabria.

2019

- President of the evaluation committee for a post-doc position in Geometry, Università della Calabria.

- Member of the evaluation committee for a faculty position in Geometry of type RTDA, Università della Calabria.

2018

Member of the Ph.D. examination committee of Juliana Réstrepo-Velasquez (Université d'Aix-Marseille).

2017

Member of the Ph.D. examination committee of Nicola Cancian (Università di Trento).

Teaching activity

Bachelor and Master courses

2024-2025

Analisi Complessa (6 CFU, Scuola Superiore Meridionale, Napoli).

Algebraic Structures and Advanced Linear Algebra (6 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Mathematical Engineering, Università di Napoli Federico II).

Topologia Algebrica (6 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università di Napoli Federico II).

Geometria e Algebra (3 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria, canale Fuorigrotta 1, Università di Napoli Federico II).

2023-2024

Geometria e Algebra (6 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria, canale Fuorigrotta 1, Università di Napoli Federico II).

Geometria e Algebra (6 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria, canale Fuorigrotta 2, Università di Napoli Federico II).

2022-2023

Geometria e Algebra (6 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria, canale Fuorigrotta 1, Università di Napoli Federico II).

Geometria e Algebra (6 CFU, Corso di Laurea in Ingegneria, canale Fuorigrotta 4, Università di Napoli Federico II).

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2021-2022

Istituzioni di Geometria Superiore (12 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2020-2021

Istituzioni di Geometria Superiore (12 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2019-2020

Istituzioni di Geometria Superiore (12 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2018-2019

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 1 (12 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2017-2018

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 1 (12 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2016-2017

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 1 (Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2015-2016

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 1 (12 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2014-2015

Geometria 2 (6 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria 1 (12 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Algebra Lineare e Geometria (6CFU, Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università della Calabria).

2013-2014

Geometria 1 (12 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2012-2013

Algebra (10 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2011-2012

Algebra (10 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Algebra Superiore (6CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

2008-2009

Introduzione alla Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria)

Algebra Computazionale (5CFU, Corso di Laurea in Informatica, Università della Calabria).

2007-2008

Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

Introduzione alla Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

2006-2007

Topologia Generale (5 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

2005-2006

Topologia Generale (5 CFU, Corso di Laurea in Matematica, Università della Calabria).

Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

2004-2005

Geometria Algebrica (5 CFU, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università della Calabria).

Ph.D. courses

2022-2023

An introduction to Differential Topology (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

2021-2022

A second introduction to Algebraic Topology: Cohomology and de Rham Theory (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

2020-2021

Introduction to Homology Theory (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

2013-2014

Number Theory (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

2008-2009

Advanced Algebraic Geometry (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

2007-2008

Symplectic Geometry (Dottorato in Matematica e Informatica, Università della Calabria).

Students

Post-doc students

1. Tommaso Gentile (2019-2021): *Pairings and symmetry notions*, Post-doc fellowship funded by POR Calabria FESR-FSE 2014/2020.

Ph.D. students

2. Michelangelo Migliano (2021-2024): *Abelian and dihedral quotients of surface braid groups and complex surfaces of general type*.
1. Federico Giovanni Infusino (2015-2018): *Pairings and Symmetry Notions. A New Unifying Perspective in Mathematics and Computer Science*. Ph.D. in Mathematics and Computer Sciences, Università della Calabria, joint supervision with G. Chiaselotti and P. A. Oliverio.

Bachelor and Master degree students

I have supervised 30 Tesi di Laurea in Matematica (equivalent to a Bachelor Degree) and 12 Tesi di Laurea Magistrale in Matematica (equivalent to a Master Degree). A complete list can be found at the link

<https://sites.google.com/site/francescopolizzi/students>

Divulcation activity

Blog and social media

Blog on mathematical divulgation

<https://sites.google.com/site/francescopolizzi>

MathOverflow profile

With a score equal to 67622, I occupy the position n. 20 in the general ranking, and I am the first among the Italians.

<http://mathoverflow.net/users/7460/francesco-polizzi>

Divulcation articles (in Italian)

- (2) *Tre dimostrazioni dell'irrazionalità di $\sqrt{2}$* , published on the blog Math is in the Air (2022).
- (1) *Inter-Universal Teichmüller theory: un mistero matematico*, published on the blog MaddMaths (2020).

Divulcation talks (in Italian)

2025

May 27: *Dimostrazioni senza parole*, nell'ambito della cerimonia di premiazione della fase finale delle Olimpiadi di Matematica, Università degli Studi di Napoli Federico II.

2024

May 14: *Quando il medico usa la Geometria*, nell'ambito del Festival "Pint of Science", Flannery Pub, Napoli.

January 13: *Quando l'errore è istruttivo: esempi interessanti di dimostrazioni false*, Istituto Tecnico Industriale "E. Scalfaro", Catanzaro.

2023

May 9: *Divulgare la matematica: esperienze personali*, seminario nell'ambito del workshop conclusivo del Progetto Lauree Scientifiche, Università degli Studi di Napoli Federico II.

January 25: Lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

2022

November 28: Lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

September 30: *Matematica e medicina*, seminario di divulgazione scientifica durante la Notte dei Ricercatori-SuperScienceMe, Università della Calabria.

May 10: *Sezione aurea e numeri di Fibonacci*, seminario per il Liceo Matematico (Progetto Lauree Scientifiche).

May 3: *Medie*, seminario per il Liceo Matematico (Progetto Lauree Scientifiche).

March 14: *Life of pi*, seminario nell'ambito del Pi-day 2022, Dipartimento di matematica e Informatica, Università della Calabria.

February 9: Lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

2021

December 17: *Approssimazioni razionali di π per mezzo di integrali definiti*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

September 24: *Controlli di parità*, seminario di divulgazione scientifica durante la Notte dei Ricercatori-SuperScienceMe, Università della Calabria.

April 08: *Triangoli: parte 2*, seminario per il Liceo Matematico (Progetto Lauree Scientifiche).

March 26: Lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

March 19: *Triangoli: parte 1*, seminario per il Liceo Matematico (Progetto Lauree Scientifiche).

January 22: *Medie*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2020

November 27: *L'infinità dei numeri primi*, seminario di divulgazione scientifica durante la Notte dei Ricercatori-SuperScienceMe, Università della Calabria.

November 20: *Matematica: problemi e prospettive*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

April 17: *Inter-Universal Teichmüller theory: un mistero matematico*, articolo pubblicato sul sito di divulgazione e didattica MaddMaths.

April 07: *MatUnical vs Covid-19: didattica, modelli, e aspetti medici e sanitari*

February 19: Seminario nell'ambito del progetto 10.1.6A-FSEPON-CL-2018-139 "Modelli matematici per la realtà", Liceo Scientifico "E. Fermi", Cosenza.

February 13: *Poligoni regolari, circonferenze e teoremi correlati*, lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

February 06: *Triangoli e teoremi correlati*, lezione di preparazione alle Olimpiadi di Matematica per gli studenti delle scuole secondarie di II grado.

January 24: *L'infinità dei numeri primi*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2019

June 04: Seminario nell'ambito del progetto 10.1.6A-FSEPON-CL-2018-139 "Matematica per passione", Liceo Scientifico "E. Fermi", Cosenza.

May 21: Seminario nell'ambito del progetto 10.1.6A-FSEPON-CL-2018-139 "Matematica per passione", Liceo Scientifico "E. Fermi", Cosenza.

April 04: *Life of pi*, seminario nell'ambito del Festival della Scienza 2019, Liceo Scientifico "V. Berto", Vibo Valentia.

March 14: *Life of pi*, seminario nell'ambito del Pi-day 2019, Liceo Scientifico di Sersale.

February 01: *Integrali definiti ed approssimazioni razionali di π -greco*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2018

April 21: *Matematica: problemi e prospettive*, seminario nell'ambito della cerimonia di premiazione della fase distrettuale delle Olimpiadi di Matematica, I.T.I.S. "A. Monaco", Cosenza.

March 14: *Matematica: problemi e prospettive*, seminario nell'ambito del Pi-day 2018, Istituto "E. Majorana", Girifalco.

February 23: *Il Postulato di Bertrand*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

January 26: *Il Teorema di Morley*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2017

February 24: *Il Teorema dei Quattro Quadrati*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

February 17: *Matrici, numeri complessi, quaternioni: verso il Teorema dei Quattro Quadrati*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2016

April 06: *Il gioco del 15*, seminario per il Progetto Lauree Scientifiche, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria.

March 18: *Numeri primi che sono somma di due quadrati*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

February 19: *L'infinità dei numeri primi*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2015

February 19: *Problemi di algebra e geometria*, seminario per il Corso di Approfondimento in Matematica, Progetto Lauree Scientifiche, Università della Calabria.

2014

July 23: *Matematica: problemi e prospettive*, seminario per la Top Summer School, Università della Calabria.

January 27: *Frazioni continue*, seminario per il Progetto Lauree Scientifiche, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria.

Organization of divulgation events (in Italian)

2021

Organizer of the workshop *Sindrome da burn-out e salute mentale dei giovani ricercatori*, Università della Calabria, May 18, 2022.

2022

Organizer of the workshop *Quale valutazione? Quale ricerca?*, Università della Calabria, June 30, 2021.

Technology transfer activities

01/7/2014 - 31/10/2015

Participant to the project SIMON, supported by Polo della Logistica Trasformazione e Trasporti, Regione Calabria.

01/01/2015 - 31/10/2015

Participation to the project SMARTDISTR, supported by Polo della Logistica Trasformazione e Trasporti, Regione Calabria.

Languages skills

Italian: native language.

English: written and spoken.

French: written and spoken.

German: basic knowledge.

Portuguese: basic knowledge.

Francesco Polizzi

