

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 01/A2 - Geometria e Algebra, settore scientifico-disciplinare MAT/03 - Geometria, presso il Dipartimento di Matematica "Federigo Enriques" (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 51 del 07.07.2023) - Codice concorso 5343.

Milano, 31 Luglio 2023

ROBERTO SVALDI: Curriculum Vitae

Cognome: Svaldi
Nome: Roberto
Data di nascita: 25.04.1986

email: roberto.svaldi@unimi.it
home page: rsvaldi.github.io
ORCID ID: 0000-0003-1489-5899

INCARICO ATTUALE

Ricercatore a tempo determinato di tipo B e borsista "Rita Levi Montalcini", 01.09.2022-oggi
Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Matematica "F. Enriques".

Il Programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini" finanzia il mio progetto di ricerca "Dalla geometria birazionale alle sue applicazioni: Minimal Model Program, spazi di moduli, e foliazioni algebriche" a partire dal 15.12.2022.

INCARICHI PRECEDENTI

Bernoulli Instructor e Marie Curie Fellow, 01.07.2019-31.08.2022
École polytechnique fédérale de Lausanne, Institut de Mathématiques.

L'incarico di Bernoulli Instructor presso EPFL è paragonabile ad un incarico di assistant professor senza tenure-track.

In qualità di Marie Curie Fellow, afferente al gruppo Chair of Algebraic Geometry, ho condotto la mia ricerca sul progetto "Moduli and boundedness problems in Algebraic Geometry" dal 01.07.2019 al 31.12.2021.

University Research Fellow, 01.09.2015-30.06.2019
University of Cambridge, Department of Pure Mathematics and Mathematical Statistics.
Interruzione per visita alla SISSA durante l'AA 2016-17.
La University Research Fellowship è un incarico di postdoc indipendente.

Fellow e College Lecturer in Pure Mathematics, 01.10.2015-30.06.2019
Churchill College, Cambridge.
Interruzione per visita alla SISSA durante l'AA 2016-17.
L'incarico di College Lecturer in Pure Mathematics prevede la supervisione degli studenti del corso di Laurea in Matematica dell'Università di Cambridge che frequentano il Churchill College.

Assegnista di ricerca, 01.10.2016-30.09.2017
Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati, Area di Matematica.
Supervisore: Prof. Jacopo Stoppa. Finanziato da ERC Starting Grant no. 307119.
La visita al Professor Jacopo Stoppa presso SISSA, Trieste faceva parte di una collaborazione volta ad integrare metodi di geometria birazionale e geometria complessa con una particolare attenzione allo studio di metriche di Kähler-Einstein su varietà algebriche.

TEMI DI RICERCA

Minimal Model Program e sue applicazioni.
Geometria birazionale delle varietà di Calabi-Yau e Fano con applicazioni alla fisica.
Questioni di boundedness in geometria algebrica e loro implicazioni topologiche.

Topologia delle singolarità in geometria algebrica e interazioni con la fisica.
Foliazione olomorfe e sistemi dinamici su varietà proiettive.
Geometria torica e compattificazioni toroidali.
Questioni di iperbolicità in geometria algebrica.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA

Dottorato in Matematica. Massachusetts Institute of Technology, Department of Mathematics. Tesi: “ <i>Log geometry and extremal contractions</i> ”. Tesi difesa in data 27.03.2015. Relatore: Prof. J. McKernan.	09.2010-06.2015
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

TITOLI DI STUDIO

Laurea Specialistica in Matematica. Università degli Studi di Roma 3, Facoltà di Scienze MM FF NN. Tesi: “On the cohomology algebras of compact Kähler manifolds and the Kodaira problem”. Relatrice: Prof. L. Caporaso. Laureato in data 19.05.2010 con voto 110/110 cum laude.	09.2008-05.2010
Laurea Triennale in Matematica. Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Scienze MM FF NN. Tesi: “Il teorema di singolarità di Riemann”. Relatore: Prof. M. D. T. Cornalba. Laureato in data 16.09.2008 con voto 110/110 cum laude.	10.2005- 09.2008

PREMI, FELLOWSHIPS, FONDI DI RICERCA, ABILITAZIONI, BORSE DI STUDIO

Premi Premio Federigo Enriques , 2016, €2000. Assegnato dall’Unione Matematica Italiana e dalla Fondazione Federigo Enriques.	03.2017
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Fondi di ricerca ottenuti in qualità di PI Grant per Assegno di Ricerca di Tipo A , Co-PI, €56400. Titolo del progetto: <i>Questioni su moduli e boundedness in geometria algebrica e teoria delle foliazioni</i> . Finanziamento dell’Università di Milano per una posizione postdottorale di 2 anni. Il vincitore del concorso di assegnazione della posizione prenderà servizio il 01.09.2023.	11.2022
Borsa Rita Levi Montalcini , PI, €233427,59. Titolo del progetto: <i>Dalla geometria birazionale alle sue applicazioni: Minimal Model Program, spazi di moduli, e foliazioni algebriche</i> . Finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR).	12.2022-oggi
Marie Skłodowska Curie Individual Fellowship , PI, €191149,44. Titolo del progetto: <i>Boundedness and Moduli problems in birational geometry</i> . Grant No. 842071. Finanziato dalla Commissione Europea.	07.2019-12.2021
EPSRC Postdoctoral Fellowship , PI, £293505,40. Project title: <i>Moduli and boundedness problems in geometry</i> . Grant No. EP/S024808/1. Finanziata da Engineering and Physical Sciences Research Council del Regno Unito. La borsa è stata rifiutata per incompatibilità con la MSCA Fellowship.	02.2019

Fondi di ricerca ottenuti in qualità di Direttore di Ricerca

Assegno postdottorale di collaborazione ad attività di ricerca, PI: Dr. P. Chaudhuri, €70000. 05.2023
Finanziato da Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi", presso l'unità di ricerca dell'Istituto dell'Università degli Studi di Milano.
Il dr. Chaudhuri prenderà servizio il 01.10.2023.

Fondi per visite e organizzazione di eventi accademici

Grant No. 550, Co-PI, Foundation Compositio, €9500. 03.2022
Fondi per l'organizzazione del workshop nel settembre 2022.
Grant, Co-PI, Bernoulli Center for Fundamental Studies, 35000CHF. 02.2022
Fondi per l'organizzazione del workshop nel settembre 2022.
Scheme 4 Grant, Co-PI, London Mathematical Society, Ref.41916, £1000. 10.2019
Fondi per la visita a King's College London nel febbraio 2020.
Scheme 8 Grant, PI, London Mathematical Society, Ref.81613, £4000. 06.2017
Fondi per l'organizzazione della scuola dottorale nel dicembre 2017.
AMS Graduate Student Travel Grant, \$250. 03.2015

Abilitazioni

Abilitazione scientifica nazionale alla funzione di professore ordinario. 05.2023
Abilitazione scientifica nazionale alla funzione di professore associato. 02.2022
Qualification aux fonctions de Maître de Conférences. 01.2019
Abilitazione nazionale francese alla posizione di Maître de Conférences

Fellowships e Borse di Studio

Copertura tasse universitarie e stipendio, Massachusetts Institute of Technology. 09.2011-06.2015
Praevis Presidential Fellowship, Massachusetts Institute of Technology, \$40000. 09.2010-05.2011
Borsa di studio INdAM per studenti della Laurea Specialistica, 04.2009-03.2011
assegnata dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi", €9000.
Borsa di studio INdAM per studenti della Laurea Triennale, 01.2006-12.2008
assegnata dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi", €12000.
Studente presso il Collegio Borromeo e l'Istituto Universitario di Studi Superiori 10.2005-10.2008
di Pavia.

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Membro del gruppo di ricerca "StabAGDG" finanziato da 01.10.2016-30.09.2017
ERC Starting Grant, no. 307119, Principal Investigator: Prof. Jacopo Stoppa.

VISITE ACCADEMICHE

Visita presso Università di Roma Tor Vergata (Host: M. McQuillan). 04.2022
Visita presso King's College London (Host: C. Spicer). 02.2020
Visita presso University of Bonn (Host: L. Tasin). 10.2018
Visita presso Princeton University (Host: G. Di Cerbo). 03.2018
Visita presso BICMR, Beijing (Host: C. Xu). 10.2017
Visita presso SISSA, Trieste (Host: J. Stoppa). 10.2016-09.2017
Visita presso IMPA, Rio de Janeiro (Host: J. V. Pereira). 03.2016-04.2016
Visita presso Mathematics Department, UC San Diego. 02.2015-06.2015
Visita presso Mathematics Department, Princeton University nell'ambito 09.2014-12.2014
dell'Exchange Scholar Program.
Visita presso Mathematics Department, UC San Diego. 10.2013-06.2014

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli pubblicati in giornali sottoposti a processo di peer-review

13. (in collaborazione con S. Filipazzi), On the connectedness principle and dual complexes for generalized pairs, *Forum Math. Sigma* 11 (2023), Paper No. e33, 39pp.
12. (in collaborazione con C. Spicer), Effective generation for foliated surfaces: Results and applications, *J. Reine Angew. Math. (Crelle's Journal)* 795 (2023), 45–84.
11. (in collaborazione con H. Liu), Rational curves and strictly nef divisors on Calabi–Yau threefolds, *Doc. Math.* 27 (2022), 1581–1604.
10. (in collaborazione con C. Spicer), Local and global applications of the Minimal Model Program for co-rank one foliations on threefolds, *J. Eur. Math. Soc. (JEMS)* 24 (2022), no. 11, 3969–4025.
9. (in collaborazione con L. Braun, J. Moraga, S. Filipazzi), The Jordan property for local fundamental groups, *Geom. Topol.* 26 (2022), no. 1, 283–319.
8. (in collaborazione con G. Di Cerbo), Birational boundedness of low dimensional elliptic Calabi-Yau varieties with a section, *Compos. Math.* 157 (2021), no. 8, 1766–1806.
7. (in collaborazione con W. Chen, G. Di Cerbo, J. Han, and C. Jiang), Birational boundedness of rationally connected Calabi-Yau threefolds, *Adv. Math.* 378 (2021), Paper No. 107541, 32 pp..
6. (in collaborazione con S. Filipazzi), Invariance of plurigenera and boundedness for generalized pairs, *Mat. Contemp.* 47 (2020), 114–150. Proceedings della conferenza ICM Satellite “Moduli spaces in Algebraic Geometry and Applications”, Campinas, Brasile, 2018.
5. Hyperbolicity for log canonical pairs and the Cone Theorem, *Sel. Math. New Ser.* (2019), no. 5, Paper No. 67, 23 pp..
4. (in collaborazione con J. V. Pereira), Effective algebraic integration in bounded genus, *Algebr. Geom.* 6 (2019), no. 4, 454–485.
3. (in collaborazione con A. Fanelli, G. Codogni, and L. Tasin), A note on the fibres of Mori fibre spaces, *Eur. J. Math.* 4 (2018), no. 3, 859–878.
2. (in collaborazione con M. Brown, J. McKernan, H. R. Zong), A geometric characterization of toric varieties, *Duke Math. J.*, 167 (2018), no. 5, 923–968.
1. (in collaborazione con G. Codogni, A. Fanelli, L. Tasin), Fano varieties in Mori fibre spaces, *Int. Math. Res. Not. IMRN* 2016, no. 7, 2026–2067.

Pre-pubblicazioni attualmente sottoposte al processo di peer-review

14. (in collaborazione con C. Birkar, G. Di Cerbo), Boundedness of elliptic Calabi–Yau varieties with a rational section, sottomesso a revisione presso rivista scientifica dal 07.2021, 44 pagg., arXiv:2010.09769.
15. (in collaborazione con J. Moraga), A characterization of toric singularities, sottomesso a revisione presso rivista scientifica dal 02.2023, 57 pagg., arXiv:2108.01717.
16. (in collaborazione con S. Filipazzi, C. Hacon), Boundedness of elliptically fibered Calabi–Yau threefolds, sottomesso a revisione presso rivista scientifica dal 12.2021, 49 pagg., arXiv:2112.01352.

Surveys

17. On the structure of local and global singularities: Shokurov’s Conjecture, Proceedings del “Kinosaki algebraic geometry symposium 2017”, 12 pagg., disponibile in formato elettronico sul Kyoto University Research Information Repository.
18. Recent progress on the birational geometry of foliations on threefolds, *Oberwolfach Reports* 17 (2020), no. 2/3, 1002–1006 DOI: 10.4171/OWR/2020/19

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE SU INVITO

Serie di lezioni su invito

Boundedness for foliated surfaces, Conferenza finale del Progetto ANR 'Foliage', Quimper, France.	03.2022
A geometric characterization of toric varieties, BAGS, Université de Lorraine.	03.2018

Colloquia

The geometry of projective varieties, online talk, SISSA, Trieste.	04.2021
--------------------------------------------------------------------	---------

Comunicazioni scientifiche a convegni su invito

Toroidal geometry and toroidalisation of fibrations, Birational Geometry Workshop, online talk, Tsinghua University, Beijing.	06.2023
Birational geometry of surface foliations: towards a moduli theory. Workshop on dynamics and birational geometry. King's College London.	03.2023
Minimal model program for foliated surfaces: a different approach, Higher Dimensional Geometry in New York: Stability and Moduli, Simons Centre for Geometry and Physics, Stony Brook.	08.2022
A geometric characterization of toric singularities and toric morphisms, Birational Geometry Conference and 2022 meeting of the Swiss Mathematical Society, École polytechnique fédérale de Lausanne.	06.2022
A characterization of toricness, 2021 Workshop on Algebraic Geometry: Generalised Pairs and Applications, online conference, Chinese Academy of Sciences & Tsinghua University.	08.2021
Boundedness of elliptic fibrations, Projective and birational higher dimensional geometry, online conference, Università di Trieste.	04.2021
Recent progress on the birational geometry of foliations on threefolds, Algebraic Geometry: Moduli Spaces, Birational Geometry and Derived Aspects, MFO Oberwolfach.	07.2020
Minimal Model Program for foliations on threefolds and applications, Geometry and Dynamics of Foliations, online conference, CIRM, Marseille.	05.2020
Birational boundedness of elliptic Calabi-Yau varieties, Workshop on the geometry of elliptic fibrations & COW Seminar, University of Warwick.	02.2020
A geometric characterization of toric morphisms, From Trento to Geometry and back, Università di Trento.	12.2019
Birational boundedness of elliptic Calabi-Yau varieties, Moduli and stability conditions, Leibniz Universität Hannover.	07.2019
Birational boundedness of elliptic Calabi-Yau varieties, Western Algebraic Geometry Symposium, UC Berkeley.	04.2019
Towards birational boundedness of elliptic Calabi-Yau varieties, Moduli spaces in Algebraic Geometry and applications, ICM Satellite Conference, short communication, Campinas.	07.2018

On the birational boundedness of the bases of elliptically fibered Calabi-Yau manifolds in low dimension, Geometry and Physics of F-theory, BIRS, Banff.	01.2018
On the geometry of Calabi-Yau varieties in low dimension, Korean-Italian Meeting on Algebraic Geometry 2018, KIAS, Seoul.	01.2018
Global vs. Local structure of singularities, Kinosaki Algebraic Geometry Conference, Kinosaki, Japan.	10.2017
Log birational boundedness of Calabi-Yau pairs, Workshop on Fano varieties and Calabi-Yau varieties, Kobe University.	01.2017
Log birational boundedness of Calabi-Yau pairs, Birational Geometry and Characteristic $p > 0$, CIRM, Marseille.	09.2016
A geometric characterization of toric varieties, Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XXIII, Università di Catania.	05.2016
Adjoint dimension of foliations, Cambridge–Tokyo Workshop, I, University of Cambridge.	11.2015
Hyperbolicity for log pairs, Postgraduate Conference in Complex Geometry, University of Cambridge.	09.2015
Hyperbolicity for log pairs, Distribution of Rational and Holomorphic Curves in Algebraic Varieties, BIRS, Banff.	03.2015
A geometric characterization of toric varieties, The Geometry of Algebraic Varieties, AMS Sectional Meeting, Michigan State.	03.2015
A geometric characterization of toric varieties, Geometria e Rappresentazioni nella Capitale, II, Università degli Studi Roma 3.	12.2014

Comunicazioni scientifiche in seminario su invito

Algebraic Geometry Seminar, UC San Diego.	03.2023
Oberseminar Algebraische Geometrie, Leibniz Universität Hannover.	01.2023
Seminario di Geometria ed Algebra, Università degli Studi di Milano.	10.2022
Algebraic Geometry Seminar, Universiteit van Amsterdam.	06.2022
Seminario di Geometria, Università di Roma Tre.	04.2022
Seminario di Geometria, Università di Roma Tor Vergata.	04.2022
Seminario di Algebra e Geometria, Sapienza Università di Roma.	04.2022
Explicit Birational Geometry Seminar, Fudan University.	02.2022
Algebraic Geometry Seminar, Columbia University.	01.2022
Oberseminar: Algebra, Zahlentheorie und algebraische Geometrie, online talk, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.	07.2021
Algebraic Geometry seminar, online talk, University of Kansas.	04.2021

Algebraic Geometry Seminar, online talk, Université de Bordeaux.	04.2021
Dutch online Algebraic Geometry seminar, online talk, Universiteit van Amsterdam.	03.2021
Algebraic Geometry Seminar, online talk, University of Utah.	02.2021
Algebraic Geometry Seminar, online talk, UC San Diego.	01.2021
Iskovskikh Seminar (online), Steklov Mathematical Institute, Moscow.	11.2020
Algebraic Geometry Seminar, online talk, Ohio State University.	11.2020
Algebraic Geometry Seminar, online talk, Max Planck Institute, Bonn.	05.2020
Algebraic Geometry Seminar, University of Princeton.	03.2020
KCL/UCL Geometry seminar, University College London.	02.2020
Seminario di Geometria Algebrica, Università di Torino.	03.2019
Edinburgh Geometry Seminar, University of Edinburgh.	03.2019
Séminaire d'homotopie en géométrie algébrique, Université de Toulouse.	01.2019
Oberseminar Algebraische Geometrie, Universität des Saarlandes.	11.2018
Algebraic Geometry Seminar, Max Planck Institute, Bonn.	10.2018
Groups, Arithmetic & Algebraic Geometry Seminar, EPF Lausanne.	09.2018
Seminario di Geometria Algebrica, Università di Trento.	05.2018
Geometry and Mathematical Physics seminar, Loughborough University.	05.2018
Warwick Algebraic Geometry Seminar, University of Warwick.	05.2018
Algebraic Geometry Seminar, UC San Diego.	04.2018
Algebraic Geometry Seminar, University of Utah.	04.2018
Algebraic Geometry Seminar, Princeton.	03.2018
Math-Physics Joint Seminar, UPenn.	03.2018
Mathematics–String Theory Seminar, IPMU, Tokyo.	10.2017
Algebraic Geometry Seminar, University of Tokyo.	10.2017
Log birational boundedness of Calabi-Yau pairs, BICMR, Beijing.	10.2017
Algebraic Geometry Seminar, University of Oslo.	04.2017
Seminario di Geometria Algebrica, SISSA, Trieste.	03.2017
Algebraic Geometry Seminar, University of Cambridge	03.2017
Algebraic Geometry Seminar, University of Tokyo.	01.2017
Groups, Arithmetic & Algebraic Geometry Seminar, EPFL.	11.2016
Algebraic Geometry Seminar, UC San Diego.	11.2016
Seminario de Álgebra, IMPA, Rio de Janeiro.	03.2016
Algebraic Geometry Seminar, Princeton University.	03.2016
Algebraic Geometry Seminar, Columbia University.	03.2016
Geometry and Mathematical Physics seminar, Loughborough University.	02.2016
EDGE Seminar, University of Edinburgh.	01.2016
Geometry and Topology Seminar, Imperial College.	11.2015
Algebraic Geometry Seminar, University of Cambridge.	11.2015
Seminario di Geometria Algebrica, Università degli Studi di Pavia.	10.2015
CIRGET Seminar, UQAM, Montreal.	03.2015
Algebraic Geometry Seminar, Johns Hopkins University.	02.2015
Algebraic Geometry Seminar, UT Austin.	02.2015

Seminario di Geometria Algebrica, Università degli Studi Roma 3.	12.2014
Algebraic Geometry Seminar, UC San Diego.	05.2014

Comunicazioni a convegni (Contributed talks)

Hyperbolicity for log pairs, AMS Summer Institute in Algebraic Geometry, Salt Lake City.	07.2015
------------------------------------------------------------------------------------------	---------

INSEGNAMENTO

Insegnamento come RTDB presso Università degli Studi di Milano

Matematica, corso del 1o anno del CdL Triennale in Biotecnologie (16 ore, 6CFU).	Autunno 2022
Matematica Generale, corso del 1o anno del CdL Triennale in Biologia (44 ore, 6 CFU).	Autunno 2022

Insegnamento come Bernoulli Instructor presso EPFL

Complex Manifolds, corso del Master in Matematica (28 ore).	Primavera 2022
Analysis I, corso del 1o anno di Bachelor (56 ore).	Autunno 2021
Analysis I, corso del 1o anno di Bachelor (56 ore).	Autunno 2020
Rings and modules, corso del 3o anno di Bachelor in Matematica (28 ore).	Autunno 2019
Complex Manifolds, corso del Master in Matematica (28 ore).	Autunno 2019

Insegnamento come Research Fellow presso University of Cambridge

Positivity in Algebraic Geometry, corso del programma Part III (16 ore).	Lent (Primavera) 2018
Linear Series, corso del programma Part III (16 ore).	Lent (Primavera) 2017
Introduction to birational geometry, Minicorso in 6 lezioni (12 ore), parte del corso di dottorato "Topics in algebro-geometric stability", SISSA, Trieste.	12/2016-1/2017

Insegnamento come College Lecturer presso Churchill College

Groups, Rings and Modules. Supervisore per 10 studenti (25 ore).	Lent (Primavera) 2019
Geometry 1B. Supervisore per 7 studenti (16 ore).	Lent (Primavera) 2019
Groups 1A. Supervisore per 12 studenti (30 ore).	Michaelmas (Autunno) 2018
Group, Rings and Modules. Supervisore per 9 studenti (26 ore).	Lent (Primavera) 2018
Geometry 1B. Supervisore per 7 studenti (16 ore).	Lent (Primavera) 2018
Linear Algebra 1B. Supervisore per 13 studenti (35 ore).	Michaelmas (Autunno) 2017
Group, Rings and Modules. Supervisore per 8 studenti (16 ore).	Lent (Primavera) 2017
Geometry 1B. Supervisore per 9 studenti (15 ore).	Lent (Primavera) 2017
Group, Rings and Modules. Supervisore per 9 studenti (25 ore).	Lent (Primavera) 2016
Geometry 1B. Supervisore per 10 studenti (16 ore).	Lent (Primavera) 2016
Analysis 1B. Supervisore per 12 studenti (28 ore).	Michaelmas (Autunno) 2015
Topology and Metric Spaces. Supervisore per 8 studenti (12 ore).	Michaelmas (Autunno) 2015

Insegnamento come dottorando presso MIT

18.095, Mathematics Lecture Series, Organizzatore ed esercitatore.	IAP 2015
18.085, Computational Science and Engineering, Insegnante del corso.	Summer 2013
18.095, Mathematics Lecture Series, Organizzatore ed esercitatore.	IAP 2013
18.02, Multivariable Calculus, Esercitatore.	Fall 2012
18.085, Mathematical Methods for Engineering, responsabile della correzione dei compiti e per il ricevimento.	Spring 2012
18.112, Complex Analysis, responsabile della correzione dei compiti e per il ricevimento.	Fall 2012
18.755, Lie Groups, responsabile della correzione dei compiti e per il ricevimento.	Fall 2012

Tutorati

Analisi Complessa, Tutore, Università degli Studi Roma 3.	Primavera 2010
Analisi 1, Tutore, Università degli Studi Roma 3.	Autunno 2009
Topologia generale, Tutore, Università degli Studi Roma 3.	Primavera 2009

SUPERVISIONE DI STUDENTI

Supervisione di Tesi

Linus Rösler , Tesi di Master, “The geometry of elliptic fibrations”, EPFL.	02.2021-09.2021
Anaëlle Pfister , Progetto di Bachelor (equivalente ad una tesi di Laurea Triennale), “An introduction to toric geometry”, EPFL.	02.2021-06.2021
Luca Nyckess , Progetto di Bachelor (equivalente ad una tesi di Laurea Triennale), “An introduction to complex manifolds and Hodge Theory”, EPFL.	02.2020-06.2020
Simen Moe , Part III essay (equivalente ad una tesi di Laurea Magistrale), “An introduction to the Minimal Model Program”, University of Cambridge.	12.2018-05.2019

Supervisione di progetti di studio individuale

Alberto Smailovic Funcasta , progetto di studio semestrale, “Introduction to algebraic structures: from groups to modules”, EPFL.	02.2022-06.2022
Linus Rösler , Progetto di Master (durata: un semestre), “Elliptic surfaces in Algebraic Geometry”, EPFL.	09.2020-12.2020
Maxime Matthey , Progetto di Master (durata: un semestre), “Advanced topics in Commutative Algebra: Completions”, EPFL.	09.2020-12.2020
Gheehyun Nahm , progetto di studio semestrale su argomenti avanzati di Geometria Algebrica, University of Cambridge.	08.2018-03.2019
Leon Zhang , Direct Reading Program, Supervisore di uno studente di Bachelor su argomenti di Teoria di Hodge, MIT.	IAP 2015
Minseon Shin , Direct Reading Program, Supervisore di uno studente di Bachelor su argomenti di Teoria degli Schemi, MIT.	IAP 2013

Partecipazione a commissioni di tesi

Peter Simko , “Fano varieties”, Tesi di Master, EPFL.	07.2017
--------------------------------------------------------------	---------

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE, SEMINARI E WORKSHOPS

Conferenze e workshops

Birational workshop , workshop di 5 giorni (team di 4), parte delle attività del trimestre “Algebraic geometry: derived categories, Hodge theory, and Chow groups” Hausdorff Institute for Mathematics, Bonn, Germany.	20-24.11.2023
Foliations in Algebraic and Birational Geometry , workshop di 5 giorni (team di 4), Bernoulli Center for Fundamental Studies, Lausanne, Switzerland.	05-09.09.2022
Basel-Dijon-EPFL Workshop , workshop di 2 giorni (team di 2), Lausanne, Svizzera.	12-13.05.2022
Basel-Dijon-EPFL Workshop , workshop di 2 giorni (team di 5), Basel, Svizzera.	29-30.11.2021
Basel-Dijon-EPFL Workshop , workshop di 2 giorni (team di 4), Lausanne, Svizzera.	07-08.11.2019
Cambridge-Tokyo Algebraic Geometry Workshop, III , workshop di 2 giorni, (team di 4), Cambridge, Regno Unito.	03-04.12.2018
New advances in Fano manifolds , scuola per studenti di dottorato di 5 giorni, (team di 4), Cambridge, Regno Unito.	04-08.12.2017
Cambridge-Tokyo Algebraic Geometry Workshop, II , workshop di 2 giorni, (team di 4), Cambridge, Regno Unito.	16-17.03.2017
MIT-RTG Mirror Symmetry Workshop , workshop di 5 giorni, (team di 6), Big Bear Lake, USA.	27-31.05.2013

Seminari

Organizzatore del Groups, Arithmetic & Algebraic Geometry Seminar, EPFL.	09.2019-08.2022
Organizzatore dell’ Algebraic Geometry Seminar, University of Cambridge.	10.2017-06.2019

ATTIVITÀ DI OUTREACH

HE+ Masterclass, Churchill College, Cambridge 04.2019
Ho tenuto una lezione sulla geometria moderna e ho organizzato una sessione di esercizi per gli studenti delle scuole superiori.

Open days, Churchill College, Cambridge 07.2018
Ho tenuto una lezione su simmetrie e geometria e ho organizzato una sessione di esercizi per gli studenti delle scuole superiori.

Orientamento per studenti liceali, Liceo Classico "G. Prati", Trento 04.2012
Ho illustrato e discusso con studenti di scuola superiore quali siano le sfide nel diventare uno studente di matematica partendo da un'istruzione umanistica.

ALTRE RESPONSABILITÀ ACCADEMICHE

Attività di referaggio e revisione

Referee per riviste accademiche: (1 report per rivista, se non specificato altrimenti) Dal 2015
Journal list: Mathematics Research Letter, Michigan Journal of Mathematics, International Mathematics Research Notices (6 reports), Mathematische Annalen (2 reports), Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Journal of Algebraic Geometry (3 reports), Inventiones Mathematicae (2 reports), International Journal of Mathematics (2 reports), Manuscripta Mathematica, Advances in Mathematics (2 reports), Transactions of the AMS (2 reports), Annales de l'Institut Fourier, Journal of Differential Geometry (2 reports), Proceedings of the LMS (2 reports), Advances in geometry, Forum Math Pi (2 reports), Journal of the LMS, Electronic Research Archive, Mathematische Zeitschrift, Journal of the AMS, Compositio Mathematica (2 reports), Bulletin of the LMS.

Referee per atti di convegno: (ordinati per titolo del convegno) Dal 2013
Groups of Automorphisms in Birational and Affine Geometry;
Moduli of K-stable Varieties;
Birational geometry, Kähler-Einstein metrics and degenerations.

Referee di domande di grant e fellowship per conto de Dal 09.2019
Engineering and Physical Sciences Research Council, UK (3 domande valutate).

Reviewer per Zentralblatt and Mathscinet (7 reviews). Dal 2014

Attività di tutoraggio

Tutore per studenti del primo anno del Corso di Laurea in Matematica, 10.2022-oggi
Università degli Studi di Milano.

Tutore per studenti del Corso di Studi in Matematica, EPFL. 11.2020-07.2021

Tutore per studenti di master e dottorato, Churchill College. 10.2017-06.2019

Partecipazione a commissioni

Commissione di selezione per posizioni di postdoc 02.2021 e 02.2022
per Chair of Algebraic Geometry, EPFL.

Commissione di selezione per studenti dottorali per Chair of Algebraic Geometry, EPFL. 02.2022

Selezionatore per l'ammissione dei nuovi student, Churchill College, Cambridge. 12.2018

LINGUE PARLATE

Italiano: madre lingua.

Inglese: conoscenza professionale.

Francese: livello intermedio.

Tedesco: livello principiante.

Milano, 31 luglio 2023