

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 01/A2 - Geometria e Algebra, settore scientifico-disciplinare MAT/03

presso il Dipartimento di Matematica Federico Enriques,

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n° 46 del 11/06/2021) Codice concorso 4773

CURRICULUM VITAE**INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	FAVALE
NOME	FILIPPO FRANCESCO
DATA DI NASCITA	02/02/1985
SITO WEB	http://fcubo.altervista.org
ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2924-184X

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

Università degli studi di Milano, Laurea Magistrale in Matematica
Titolo tesi di laurea: "Threefolds di Calabi-Yau con azioni di gruppi finiti" (Geometria Algebrica)
Relatore: Prof. Lambertus van Geemen.
Votazione: 110/110 e lode.
Data di conseguimento: 16/09/2010

Università degli studi di Milano, Laurea Triennale in Matematica
Titolo elaborato finale: "Superfici di Seifert" (Topologia, Teoria dei nodi)
Relatrice: Prof.ssa Maria Dedò Votazione: 110/110 e lode
Data di conseguimento: 10/10/2008

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Università degli studi di Pavia, Dottorato di Ricerca in Matematica e Statistica (Ciclo XXVI)
Argomento tesi di dottorato: "Quotients of Calabi-Yau threefolds".
Ambito: Geometria Algebrica.
Relatore: Prof. Gilberto Bini.
Tutore: Gian Pietro Pirola.
Data di conseguimento: 20/11/2013

ASSEGNI DI RICERCA

- Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Trento a partire dal 01/12/2015 fino al 30/11/2017

- Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca a partire dal 01/01/2018 fino al 31/12/2019
- Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca (rinnovo del precedente assegno di ricerca) a partire dal 01/01/2020, attualmente in corso, con scadenza il 31/12/2021

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

- Contratto di Collaborazione all'attività di ricerca presso il Centro Internazionale per la Ricerca Matematica (CIRM) della Fondazione Bruno Kessler (FBK) a Trento a partire dal 01/12/2013 fino al 30/11/2014
- Contratto di Collaborazione all'attività di ricerca presso il Centro Internazionale per la Ricerca Matematica (CIRM) della Fondazione Bruno Kessler (FBK) a Trento a partire dal 01/12/2014 fino al 30/11/2015
- Visiting post-doc presso l'IMUB (Institute of Mathematics of the University of Barcelona) sotto la supervisione del Prof. J.C. Naranjo del Val a Barcellona (Spagna) a partire da settembre 2016 fino a dicembre 2016.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- Titolare (assieme alla Dott.ssa Sonia Brivio) dell'insegnamento "Introduction to moduli spaces of vector bundles on curves" per il Corso di Dottorato congiunto dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, dell'Università degli Studi di Pavia e dell'INdAM (A.A. 2020/21). Maggiori informazioni sul sito <http://fcubo.altervista.org/didattica/intromodvbnc/>
- Unico titolare (docente a contratto) dell'insegnamento "Geometria II" per il corso di Laurea in Matematica (Università degli Studi dell'Insubria) per l'A.A. 2018/2019
- Unico titolare (docente a contratto) dell'insegnamento "Matematica" per il corso di Laurea in Biotecnologie Mediche (Università degli Studi di Milano) per gli A.A. 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021.
- Esercitatore per l'insegnamento "Algebra Lineare e Geometria" per il corso di laurea in Matematica e Fisica (Università degli studi di Milano-Bicocca) per gli A.A. 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021.
- Tutore per l'insegnamento "Geometria II" del corso di laurea in Matematica (Università degli studi di Milano-Bicocca) per gli A.A. 2019/2020 e 2020/2021.
- Titolare del modulo di insegnamento "Geometria e didattica della geometria" del corso PAS (Percorsi Abilitanti Speciali) 2014 per la classe di abilitazione A059 organizzati dall'Università degli Studi di Trento.

- Docente per l'insegnamento "Experimental mathematics at high school level" del corso di Laurea Magistrale in Matematica (Università degli Studi di Trento) per l'A.A. 2013-2014.
- Esercitatore per l'insegnamento "Geometria A" del corso di laurea in Matematica (Università degli Studi di Trento) per gli A.A. 2015/2016 e 2016/2017.
- Esercitatore per l'insegnamento "Geometria II" del corso di laurea in Matematica (Università degli Studi di Trento) per gli A.A. 2013/2014 e 2014/2015.
- Seminarista didattico e tutore per vari insegnamenti universitari (Università degli studi di Pavia) per gli A.A. dal 2010/2011 al 2012/2013:
Algebra e Geometria (CdL in Ingegneria Industriale)
Algebra e Geometria (CdL in Ingegneria Edile-Architettura)
Algebra II (CdL in Matematica)
Geometria I (CdL in Matematica)

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- *"Fibrations in planar curves and Xiao's conjecture"*,
Young Perspectives in Algebraic Geometry II – University of Bayreuth, Aprile 2019
- *"Relative irregularity of a fibration and a conjecture of Xiao"*,
Séminaire Géométrie – Institut Camille Jordan, Febbraio 2019
- *"Recent development about Xiao's conjecture"*,
Università degli Studi di Trento, Dicembre 2017
- *"Xiao's conjecture on relative irregularity"*,
Università degli Studi di Torino, Settembre 2017
- *"Towards a (twisted) bicanonical system with base point"*,
IMUB - Universitat de Barcelona, Novembre 2017
- *"A twisted bicanonical system with base point"*,
Oberseminar of Hannover University, Novembre 2017
- *"A surface of general type and a parabolic system with base point"*,
Complex Geometry BiDay, Università di Parma, Febbraio 2016
- *"A surface of general type which is birational to a surface of degree 10 of P^3 "*,
Settembre 2015, Levico Terme.
- *"Coppie mirror-simmetriche di threefold di Calabi-Yau con altezza bassa"*
Progressi Recenti in Geometria Reale e Complessa – IX, Ottobre 2014, Levico Terme.
- *"Coppie ammissibili e quozienti di threefold di Calabi-Yau"*,
Giugno 2014, Giornate di Geometria Algebrica ed Argomenti Correlati XII, Torino
- *"Quotients of Calabi-Yau Threefolds"*,
Dicembre 2014, Department of Mathematics, Università degli Studi di Trento.
- *"Calabi-Yau threefolds with free group actions"*,
Workshop in Algebraic Geometry - Seminari di Natale, Dicembre 2013, Department of Mathematics
"F. Enriques", Università degli Studi di Milano

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONVEGNI

Sono stato organizzatore dei seguenti convegni/workshop:

- Geometria in Bicocca 2020 (attualmente sospeso a causa dell'emergenza sanitaria)
- Geometria in Bicocca 2019
- Jade 2019 - Joint Algebraic & Differential Encounters

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Trento a partire dal 01/12/2015 fino al 30/11/2017

Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca a partire dal 01/01/2018 fino al 31/12/2019

Assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n. 240/2010 con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca (rinnovo del precedente assegno di ricerca) a partire dal 01/01/2020, attualmente in corso, con scadenza il 31/12/2021

APPARTENENZA A GRUPPI E ASSOCIAZIONI

Sono membro del gruppo INdAM "GNSAGA" dal 2011.

Sono Socio dell'Unione Matematica Italiana (UMI) dal 2015.

Sono reviewer per l'American Mathematical Society (AMS) dal 2015.

Sono membro del comitato editoriale del notiziario dell'UMI dal 2016.

Sono socio e fondatore di Curvilinea, una società cooperativa attiva nell'ambito della divulgazione della matematica. Il mio ruolo nella cooperativa è quello di supportare la realizzazione di mostre, laboratori, conferenze o eventi che vengono organizzati per il grande pubblico o per le scuole.

TERZA MISSIONE

Sono stato tra gli organizzatori e i proponenti degli eventi della Notte Europea dei Ricercatori nel 2014 (presso la Fondazione Bruno Kessler) e di MeetMeTonight nel 2019 (presso l'Università di Milano Bicocca). Si è trattato, in entrambi i casi, di attività di tipo divulgativo destinati al grande pubblico.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Al di fuori del mondo universitario mi occupo di divulgazione scientifica, in particolare della matematica. Questa passione, nata negli anni di studio presso l'Università di Milano con la collaborazione con il Centro Matematica (del quale sono rimasto collaboratore anche dopo la laurea), mi ha spinto a fondare nel 2014, in collaborazione con altri colleghi e amici matematici, Curvilinea (www.curvilinea.org), una cooperativa che ha come scopo proprio la divulgazione scientifica. La cooperativa realizza laboratori, interventi e vere e proprie mostre su vari argomenti matematici da allestire direttamente nelle scuole e in occasione di festival scientifici (come ad esempio il Festival della Scienza di Genova, al quale abbiamo partecipato per 6 edizioni proponendo mostre e laboratori).

La cooperativa ha anche vinto il bando Culturability, un bando nazionale promosso dalla Fondazione Unipolis per premiare startup con idee imprenditoriali innovative.

L'applicazione "Fly Faster Fly Shorter", realizzata dalla Curvilinea, ha ricevuto una menzione d'onore per un concorso internazionale sulla realizzazione di exhibit multimediali legati all'uso della matematica per studiare il pianeta Terra (MPE Competition 2017).

Curvilinea è tra i partner partecipanti al progetto Erasmus+ "Mathina" finanziato dall'Unione Europea per la realizzazione di un booklet interattivo che ha come scopo la divulgazione della matematica (www.mathina.eu).

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. S. Brivio, F.F. Favale,
Coherent systems on curves of compact type, "J. Geom and Phys" (2020)
2. S. Brivio, F.F. Favale,
On kernel bundles over reducible curves with a node, "Int J Math" (2020)
3. S. Brivio, F.F. Favale,
On vector bundles over reducible curves with a node, "Adv in Geom" (2021)
4. C. Gleissner, F.F. Favale, R. Pignatelli,
The pluricanonical systems of a product-quotient variety, "Galois Covers, Grothendieck-Teichmüller Theory and Dessins d'Enfants" (2020)
5. S. Brivio, F.F. Favale,
Genus 2 curves and generalized theta divisors, "Bull des Sciences Mathématiques" (2019)
6. F.F. Favale, J.C. Naranjo, G.P. Pirola,
On the Xiao conjecture for plane curves, "Geom Dedicata" (2018)
7. F.F. Favale, S. Torelli,
Covering of elliptic curves and the kernel of the Prym map, "Le Matematiche" (2017)
8. F. F. Favale,
Calabi-Yau quotients with terminal singularities, "Bollettino dell'Unione Matematica Italiana" (2017)
9. F.F. Favale, R. Pignatelli,
A twisted bicanonical system with base points, "R. Ann Univ Ferrara" (2017).
10. F. F. Favale,
Rational curves in CICY's in products of two projective spaces, "Communications in Algebra" (2017)
11. F.F. Favale, G. Bini,
An Unbounded Family of log Calabi-Yau Pairs, "Rendiconti Lincei: Matematica e Applicazioni" (2016)
12. G. Bini, F.F. Favale,
A closer look at mirrors and quotients of Calabi-Yau threefolds, "Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa - Classe di Scienze" (2016).
13. G. Bini, F.F. Favale, J. Neves, R. Pignatelli,
New examples of Calabi-Yau threefolds and genus zero surfaces, "Communications in Contemporary Mathematics" (2014)
14. F.F. Favale,
Quotients of Calabi-Yau threefolds, "Boll. Unione Mat. Ital." (2018)
15. F.F. Favale,
Long abstract of Ph.D. thesis, "Scientifica Acta" (2013)
16. G. Bini, F.F. Favale,
Groups Acting Freely on Calabi-Yau Threefolds Embedded in a Product of del Pezzo Surfaces, "Advances in Theoretical and Mathematical Physics" (2012)

PREPRINT

1. I. Biswas, F.F. Favale, G.P. Pirola, S. Torelli,
Quillen connection and the uniformization of Riemann surfaces, [arXiv:2107.00826](#) (2021)
2. S. Brivio, F.F. Favale,
Coherent systems and BGN extensions on nodal reducible curves, [arXiv:2104.06883](#) (2021)
3. F.F. Favale, G.P. Pirola, S. Torelli,
Holomorphic 1-forms on the moduli space of curves, [arXiv:2009.10490](#) (2020)
4. S. Brivio, F.F. Favale,
Nodal curves and polarizations with good properties, [arXiv:2008.00753](#) (2020)

Data

10/07/2021

Luogo

Cislano