

Curriculum vitae di Marco Franciosi

• Informazioni generali

Nato a Pisa il 3/9/1969. Residente a S.Giuliano Terme (Pisa), largo P.B. Shelley 9.
Coniugato con Valentina Foà. Due figli: Lorenzo e Gabriele.

Posizione attuale:

ricercatore confermato presso il Dipartimento di Matematica
dell' Università degli Studi di Pisa.

• Curriculum accademico

Si è iscritto all' Università di Pisa nell'anno accademico 1988/1989.

Si è laureato il 18/3/1993 con la votazione *110/110 e lode*. Titolo della tesi: "*Immersioni di superficie razionali*"; Relatore Prof. Fabrizio Catanese

1/5/1993 – 30/12/1993 : Borsa di Studio C.N.R. (Bando 209.01.57 del 3/7/1992)

1/12/1993 – 9/10/1996 : *perfezionando* della Scuola Normale Superiore di Pisa

Dal 10/10/1996, dopo essere risultato vincitore del relativo concorso per titoli ed esami, ha preso servizio come *ricercatore di ruolo* del s.s.d. A01C-*Geometria*, presso il Dipartimento di Matematica Applicata "U.Dini" dell' Università degli Studi di Pisa.

• Attività didattica

-Precorso di Ingegneria negli anni 1996 - 2011.

-1996-2001: Esercitazioni per il corso *Geometria e Algebra e Analisi II* del C.d.L. in Ing. Informatica; esercitazioni per il corso *Algebra e Matematica* del C.d.L. in Ing. Gestionale.

-1999/ 2000: Titolare del corso *Analisi Matematica* del C.d.L. in Ing. Informatica.

-2000/2001–2001/2002: Titolare del corso *Matematica* del C.d.L. in Ing. Gestionale.

-2001/2002 – 2007/2008: Titolare del corso *Algebra* del C.d.L. in Ing. Gestionale.

-2008-2009: Supplenza e Esami Corso di Geometria del C.d.L. in Ing. Edile

-2008/2009 –2015/2016: Titolare del corso *Algebra Lineare e Analisi Matematica II* del C.d.L. in Ing. Gestionale.

-2015/2016: Titolare del corso *Geometria Algebrica C* del C.d.L. in Matematica

Corsi di eccellenza:

-2004/ 2005: Introduzione alla geometria di curve e superfici dello spazio

-2006/2007: Introduzione alla geometria proiettiva e all' utilizzo di NURBS

Corso di lettura inerente alle attività del gruppo di ricerca in geometria algebrica con la partecipazione degli studenti di dottorato in Matematica dell'Università di Pisa:

-1997/98: Lezioni dal libro *Rational curves on algebraic varieties* di J. Kollar

-1999/2000:Lezioni dal libro *Geometry of higher-dimensional algebraic varieties* di Peternell–Miyaoaka

-2001/2002:Lezioni dal libro *Introduction to toric varieties* di W. Fulton

-2002/2004:Lezioni dal libro *Complex Abelian Varieties* di Lange– Birkenhake

-2005/2006:Lezioni dal libro *Positivity in Algebraic Geometry* di R.Lazarsfeld

Relatore di Tesi su argomenti inerenti la progettazione CAD mediante uso di NURBS (C.d.L. in Ingegneria Aerospaziale), su argomenti inerenti l'analisi di serie temporali del mercato pubblicitario, teoria dei grafi e applicazioni alla logistica d'emergenza, web marketing (C.d.L. in Ingegneria Gestionale), e su argomenti di geometria iperbolica e teoria della visione, teoria dei segnali, geometria algebrica e storia della matematica. (C.d.L. in Matematica).

-1996–2010: Membro della commissione giudicatrice per il concorso di ammissione alla *Scuola Superiore di Studi e di Perfezionamento* "S.Anna" di Pisa, settore Ingegneria.

Ha partecipato alla progettazione e allo sviluppo di *Progetti di Didattica Multimediale*

- 2000: M.Franciosi, S. Francaviglia, CD - Rom "Analisi Matematica" (progetto Telecom)

- 2004: M.Franciosi, S. Francaviglia, M. Gobbino "Precorso on line" (Progetto I.M.U. International multimedia university)

- 2006: M.Franciosi, S. Francaviglia, M. Gobbino, M.Pappalardo (Progetto TRIO- Modulo "Numeri e Figure")

● Attività scientifica

La ricerca scientifica si è svolta nell'ambito della "Geometria Algebrica" e delle "Applicazioni della geometria".

Collaborazioni scientifiche:

prof. F. Catanese, Università Bayreuth (Germania) ; prof. M. Reid, University of Warwick (Inghilterra) ; prof. K.Hulek, Università Hannover (Germania) ; prof. Sönke Rollenske Universität Marburg (Germania) ; prof. E. Ballico, Università di Trento ; prof. C. Ciliberto, Università di Roma Tor Vergata; prof.ssa Rita Pardini Università di Pisa; prof. M.Poletti, Università di Pisa; dot.ssa Elisa Tenni, S.I.S.S.A Trieste; dott.ssa G. Menconi, I.N.D.A.M.

Conferenze a Convegni internazionali

"Superfici stabili Gorenstein con $K^2 = 1$ " XX Congresso U.M.I. , Siena (2015)

"Clifford's theorem and Green's conjecture for m-connected curves" Workshop Syzygies and moduli of curves, Milano , 20-21/5/ 2014

"Clifford's theorem and Green's conjecture for m-connected curves" Hausdorff Center Junior Hausdorff Trimester Program "Algebraic Geometry" Bonn (2014)

"Il Teorema di Clifford per curve singolari: anello canonico e fibrati normalmente generati" XIX Congresso U.M.I. , Bologna (2011)

"Invertible sheaves on algebraic curve" Giornate di Geometria Algebrica ed argomenti correlati IV, Siena, (1998)

"Embeddings of curves" Levico Terme (1996)

Organizzazione di Convegni e Workshop

Membro del comitato organizzatore del workshop *Algebraic Varieties and their Moduli* presso il Centro di Ricerca Matematica "Ennio de Giorgi" di Pisa, 25 Maggio 2015 - 5 giugno 2015.

Membro del comitato organizzatore del convegno *A day on Cremona transformation* presso Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, 20 Maggio 2011

Seminari

Ha tenuto, su invito, seminari presso le seguenti Università :
Università di Genova; Università di Trento; Università di Roma Tor Vergata; Università di Roma Tre; Università di Milano ; Università di Firenze ; Università di L'Aquila; Università di Pavia; Università di Padova; Università di Goettingen; Università di Bielefeld; Università di Bayreuth.

L'attività di ricerca è stata supportata dai seguenti Progetti di Interesse Nazionale PRIN :

1997 *Geometria algebrica complessa, geometria aritmetica e teoria dei numeri.*

Responsabile nazionale: Pedrini Claudio. Resp. locale: Bardelli Fabio

2000 *Geometria delle varietà algebriche*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Schoof Renatus Johannes

2002 *Geometria delle varietà algebriche.*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Pardini Rita

2004 *Geometria sulle varietà algebriche.*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Pardini Rita

2006 *Geometria delle varietà algebriche e dei loro spazi di moduli.*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Pardini Rita

2008 *Geometria delle varietà algebriche e dei loro spazi di moduli.*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Pardini Rita

2010 *Geometria delle Varietà Algebriche.*

Responsabile nazionale: Verra Alessandro. Resp. locale: Pardini Rita

● Attività editoriale

Membro della Commissione Nazionale per l'edizione delle opere di Enriques, istituita dal Ministero dei beni Culturali con D. M. 2 agosto 2007. Dal 2015 è segretario tesoriere della commissione.

Dal 2015 è membro del comitato scientifico della rivista del' U.M.I. *Matematica Cultura e Società*

● Attività di organizzazione

Convegni e Scuole di specializzazione:

Membro del comitato organizzatore del workshop *Algebraic Varieties and their Moduli* presso il Centro di Ricerca Matematica "Ennio de Giorgi" di Pisa, 25 Maggio 2015 - 5 giugno 2015.

Membro del comitato organizzatore del convegno *A day on Cremona transformation* presso Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, 20 Maggio 2011

È stato *responsabile organizzativo* del Contratto conto terzi

Dip. Matematica Applicata-Università di Pisa & A. Manzoni & C. - Milano

relativo al progetto di ricerca "*Analisi non lineare e statistica del mercato pubblicitario*" del 2/5/2007 (Titolare: Vieri Benci).

Responsabile organizzatore del "PREMIO FEDERIGO ENRIQUES-sezione di matematica" organizzato dal *Centro studi Enriques* in collaborazione con U.M.I., destinato alla migliore tesi

di dottorato in matematica su temi legati alla geometria. Membro del comitato di valutazione del prima edizione del premio del 2003.

● Attività divulgativa e di comunicazione

- Dal 2000 è vicepresidente del *Centro Studi F. Enriques* .
- 2014-2016 presidente dell' Associazione per la diffusione della Cultura Scientifica *La Nuova Limonaia* .

Eventi principali organizzati:

2002: Convegno “ Enriques e Severi, Matematici a confronto nella cultura del novecento”

2006: Convegno ”*Prospettiva e geometria dello spazio*” ;

2006: Conferenza “Dalla meccanica classica alla teoria delle stringhe: viaggio su un cubo metateorico” di Gabriele Veneziano ;

Ha partecipato al progetto “Pianeta Galileo” della Regione Toscana come relatore dei seminari “I numeri che aiutano a crescere”, “La matematica dei videogames”, “Federigo Enriques”.

Interventi a convegni su questi temi:

-Scienza e Pubblico, come comunicare, Scuola Normale Superiore, Pisa, 2000

-Matematica e Cultura in Europa, Bologna, 2004

-Congresso nazionale Mathesis 2010, Livorno

FILM:

Ha realizzato, come responsabile scientifico e come sceneggiatore i documentari:

“*Fibonacci: il Leonardo Pisano*” (regia: Francesco Andreotti, responsabile scientifico: Marco Franciosi; produzione: La Limonaia, 2002)

“*Le armonie nascoste: Federigo Enriques nella cultura d' Europa*” (regia: Francesco Andreotti; soggetto e sceneggiatura: Francesco Andreotti e Marco Franciosi produzione: La Limonaia & SantiFanti Film, 2008)

• Pubblicazioni

1. M. Franciosi, R. Pardini, S. Rollenske, "Gorenstein stable surfaces with $K_X^2 = 1$ and $p_g > 0$ " arXiv: 1511.03238 to appear in *Mathematische Nachrichten*
2. M. Franciosi, R. Pardini, S. Rollenske, "Computing invariants of semi-log-canonical surfaces" *Mathematische Zeitschrift* 280 (2015)
3. M. Franciosi, R. Pardini, S. Rollenske, "Log-canonical pairs and Gorenstein stable with $K_X^2 = 1$ " *Compositio Math.* 151 (2015)
4. M. Franciosi, E. Tenni "The canonical ring of a 3-connected curve" *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl.* 25 (2014)
5. M. Franciosi, E. Tenni "On Clifford's theorem for singular curves" *Proc. London Math. Soc.* (3) 108 (2014)
6. M. Franciosi "On the canonical ring of curves and surfaces" *Manuscripta Math.* 140 (2013), n. 3-4
7. M. Franciosi, G. Menconi, "Multidimensional analysis on advertising market", *Far East Journal of Applied Mathematics* , **47**, 1, 35-49 (2010)
8. F. Catanese, M. Franciosi "On varieties whose universal cover is a product of curves" in the volume "Interactions of Classical and Numerical Algebraic Geometry", *Contemporary Mathematics* 496, 157-178, (2009)
9. M. Ciampa , M. Poletti, M. Franciosi "Continuous LTI systems defined on L_p functions and D_{L_p} distributions" *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: FUNDAMENTAL THEORY AND APPLICATIONS*, vol.55, n. 6 , 1711-1722, (2008)
10. M. Franciosi "Arithmetically Cohen–Macaulay algebraic curves ", *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 34 n. 1, (2007)
11. J. Bellazzini , C. Bonanno, M. Franciosi and G. Menconi "Information Content towards a neonatal disease severity score system " *Mathematical Modeling of Biological Systems*, Volume 1 . A. Deutsch, L. Bruschi, H. Byrne, G. de Vries and H.-P. Herzel (eds). Birkhauser, Boston, 323-330, (2007)
12. M. Ciampa , M. Franciosi, M. Poletti "A note on impulse response for continuous, linear, time-invariant, continuous-time systems ", *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: regular papers*, 53, n.1 106–113 (2006)
13. curatela: "Prospettiva e geometria dello spazio" a cura di Marco Franciosi , Ed. Agorà ISBN 88-87218-98-6 (2005)
14. M. Franciosi "Adjoint divisors on algebraic curves, ", *Advances in Mathematics*, 186 , 317-333, (2004)
15. E. Ballico, M. Franciosi "On Property N_p for algebraic curves", *Kodai Math. Journal* **23**, 423-441, (2000)
16. F. Catanese, M. Franciosi, K. Hulek, M. Reid, "Embeddings of Curves and Surfaces", *Nagoya Math. J.* **154** , 185–220 (1999)

17. M.Franciosi “*On 2-very ample divisors of genus ≤ 8 on algebraic surfaces*”, Annali di matematica pura ed applicata (IV), vol. CLXXIV , 351–360, (1998)
18. F.Catanese, M. Franciosi “*Divisors of small genus on algebraic surfaces and projective embeddings*” Proceedings of the Hirzebruch 65 Conference on Algebraic Geometry (Ramat Gan, 1993), 109140, Israel Math. Conf. Proc., 9, Bar-Ilan Univ., Ramat Gan, (1996)

• **Pubblicazioni a carattere storico e divulgativo**

1. contributo: “*Matematica e Cultura in Europa* ” a cura di Mirella Manaresi Springer-Verlag Italia 2005 ISBN 88-470-0346-6
2. M. Franciosi “ *I numeri che aiutano a crescere*” pubblicazioni P.RI.ST.EM (universita' Bocconi)
http://matematica-old.unibocconi.it/interventi/Franciosi/franciosi_home.htm
3. M. Franciosi “*La Matematica dei videogiochi* ” Pianeta Galileo 2009 - pubblicazioni Consiglio regionale della Toscana 375.6

• **Pubblicazioni didattiche e Progetti di Didattica Multimediale**

1. M. Franciosi - ESERCIZI DI ALGEBRA LINEARE Ed. Esculapio ISBN: 9788874885220
2. M.Franciosi, S. Francaviglia, CD - Rom “Analisi Matematica” (progetto Telecom) 2000
3. M.Franciosi, S. Francaviglia, M. Gobbino ” *Precorso on line*” (Progetto I.M.U. International multimedia university) - 2004
4. M.Franciosi, S. Francaviglia, M. Gobbino , M.Pappalardo (“Numeri e Figure” Progetto TRIO) - 2006