

MARINA MARCHISIO

POSIZIONE ACCADEMICA

Dal 2005 **Professore Associata**, SSD MAT03, presso il Dipartimento di Matematica Giuseppe. Peano dell'Università di Torino

FORMAZIONE

Diploma di Maturità con punti 60/60 ed encomio

Titolare di una **Borsa di Studio per Laureandi nell'ambito delle Scienze Matematiche bandite dal Consiglio Nazionale delle Ricerche** (Bando n. 209.01.59 del 18/05/1993) per un periodo complessivo di 12 mesi

Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Torino con punti 110/110 e lode (luglio 1994)

Titolare di una **Borsa di Studio del Dottorato di Ricerca** in Matematica della durata di 4 anni, X ciclo, Consorzio di Torino-Genova, 1994-1998

Dottorato di Ricerca in Matematica conseguito il 12 marzo 1999 presso l'Università di Torino

Borsa Postdoc EAGER (European Algebraic GEometry Research training network", Contract Number HPRN-CT-2000-00099) presso le Università' di Utrecht e di Leiden (Olanda), per collaborare con i professori E. Loojenga e J. P. Murre

Assegnista di ricerca 1998-99

1999-2004 **Ricercatore universitario** nel settore scientifico disciplinare Geometria, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino

INCARICHI PRESSO L'UNIVERSITÀ DI TORINO

Rappresentante dei ricercatori presso il Consiglio della Facoltà di Scienze MM. FF. NN., (2002 -2004)

Membro della Commissione E-learning del Corso di Studi in Matematica

Membro della Commissione di Indirizzo del Corso di Studio in Matematica

Membro della Commissione didattica del Dipartimento di Matematica

Responsabile della Commissione web del Dipartimento di Matematica

Dal 2004 Referente per l'orientamento del Corso di Laurea in Scienze Strategiche

2010/11, 2011/12, 2012/13 **Vicepresidente** dei Corsi di Studio in Scienze Strategiche

Dall'anno accademico 2013/14 **Presidente** dei Corsi di Studio in Scienze Strategiche

Da ottobre 2014 delegata del Rettore per l'e-learning

Responsabile scientifica del Progetto Strategico di Ateneo Orient@mente 2013-2015

Responsabile con il prof. U. Morelli del Progetto Strategico di Ateneo Erasmus-Archivio digitale 2015

INCARICHI
PRESSO IL MIUR

Membro del Gruppo di Lavoro del Progetto Problem Posing and Solving del MIUR, Direzione Ordinamenti, dal 2012

INCARICHI
PRESSO SOCIETÀ
SCIENTIFICHE

Membro dell'Unione Matematica Italiana dal 1995

Membro dell'European Mathematical Society dal 1995

Delegata dei membri individuali della European Mathematical Society (EMS) (1998-2005)

ATTIVITÀ
DIDATTICA
SVOLTA

Per la Scuola di Scienze della Natura dal 2012

Insegnamenti di: Istituzioni di geometria (LM Matematica), Laboratorio di maple (LT matematica), Matematica (LT Scienze Geologiche)

Per la SUISS dal 2002

Insegnamenti di: Matematica, Complementi di matematica (LT Scienze strategiche), Fisica matematica (LT Scienze strategiche e militari), Modelli Matematici (LS Scienze strategiche)

Per la SSST – Scuola di Studi Superiori di Torino -dal 2009

Insegnamento di Calcolo simbolico

Per la Facoltà di Scienze M.F.N. 1999 - 2012

Insegnamenti di: Istituzioni di geometria, Geometria Algebrica, Geometria superiore (LM Matematica), Curve algebriche, Laboratorio di visualizzazione geometrica (LT Matematica), Matematica I, Matematica II e Matematica (LT Scienze Geologiche)

Cotitolare (con Prof. A. Conte e Dott.ssa R. Wazir) del Corso di avviamento alla ricerca "Varietà proiettive speciali" per il dottorato di Ricerca in Matematica 2003/04, 2004/05, 2005/06

Per la European Mathematical Society (EMS), Summer School in Algebraic Geometry, Hungary 1998

Corso sulle Fano Varieties

Per la Scuola di Amministrazione Aziendale dell'Università degli Studi di Torino 1998-2003

Insegnamento di Matematica generale

Per la SIS, per il Corso Speciale abilitanti legge 143 del 2006 e per il TFA 2006-2013

Insegnamenti di Didattica e Laboratorio di Matematica (Classe A059), Laboratorio di

Aritmetica (Classe A047, A048, A049)

Ha seguito la preparazione di numerose **Relazioni di laurea, Tesi di Laurea** e Tesine in Matematica e in Scienze Strategiche. Ha seguito delle tesi per il TFA

ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTA

I suoi interessi di ricerca seguono principalmente due filoni: la **Geometria Algebrica e computazionale e l'e-learning**.

Le sue ricerche scientifiche nel campo della Geometria Algebrica riguardano prevalentemente i problemi di razionalità per le varietà algebriche di dimensione maggiore o uguale 3. Ha studiato anche le varietà toriche.

La sua attività scientifica nel campo dell'e-learning è rivolta soprattutto studiare il ruolo delle nuove tecnologie e degli ambienti virtuali nell'insegnamento e nell'apprendimento delle discipline scientifiche. Particolare attenzione è dedicata ai sistemi di valutazione automatica e il loro possibile impiego nella riduzione della dispersione scolastica.

Svolge il compito di **reviewer** per il Mathematical Reviews, Zentralblat

Svolge attività di **referee** per varie riviste (Le Matematiche, Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Atti dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti di Messina,)

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Responsabile scientifica del Progetto Digital Mate Training (2014/15, 2015/16) che vede il coinvolgimento di oltre 4000 studenti delle scuole secondarie di secondo grado del Piemonte e della Valle d'Aosta. Ideato e realizzato nell'ambito del Diderot finanziato dalla Fondazione CRT

Membro del comitato scientifico del Progetto Alfaclass (2009- 2015) realizzato nell'ambito del Diderot finanziato dalla Fondazione CRT. Si tratta di una scuola estiva rivolta ai 60 migliori studenti della Scuola di Scienze della Natura dell'Università di Torino e di Ingegneria del Politecnico di Torino.

Responsabile scientifica del Progetto Scuola dei Compiti (2012.2015) per l'Università di Torino. Progetto in collaborazione con la città di Torino e la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo contro la dispersione scolastica e il recupero delle difficoltà. 33 scuole secondarie di primo e secondo grado della città di Torino partecipano al Progetto con circa 1700 studenti, oltre 100 tutor.

ORGANIZZAZIONE DI INIZIATIVE E CONFERENZE

Ha curato l'**organizzazione di numerosi workshops, seminari, conferenze e convegni** sia in campo didattico che scientifico svolti in ambito nazionale ed internazionale.

Ha organizzato e tenuto numerosi **corsi di formazione per docenti**, sull'utilizzo e il ruolo delle nuove tecnologie (come la piattaforma Moodle), degli ambienti di calcolo evoluto (come Maple) e dei sistemi di valutazione (come MapleTA) nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica e delle altre discipline scientifiche presso numerose scuole secondarie di secondo grado di tutto il territorio nazionale.

**ORGANIZZAZIONE
DIREZIONE E
COORDINAMENTO
DI GRUPPI DI
RICERCA**

Ha collaborato e collabora a vari progetti di Ricerca nazionali ed Europei.

Ha partecipato e collaborato alla gestione e al coordinamento del **Network Europeo di Ricerca (2000-2005)** "EAGER – European Algebraic GEometry Research training network", Contract Number HPRN-CT-2000-00099, comprendente 13 Università (Torino, Barcelona, Bar Ilan, Bayreuth, Hannover, Nice, Oslo, Roma, Saarbrücken, Utrecht, Warszawa, Warwick, Zürich) e coordinato dal Prof. Alberto Conte

Responsabile scientifica del Progetto "E-learning e didattica interattiva a distanza" della Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università degli Studi di Torino finanziato dalla Compagnia San Paolo 2007-2010

Responsabile del Progetto speciale della Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino "Tutoraggio Interattivo a distanza", 2008-2010.

Membro del Gruppo di ricerca nazionale Prin Geometria delle varietà algebriche 2004-2015

Responsabile scientifica del nodo di Torino del Progetto Europeo SMART – Science and Mathematics Advanced Research in good Teaching (Erasmus Plus – key two action) 2014-2016. Al progetto partecipano la Direzione Generale per gli Ordinamenti scolastici e per la valutazione del sistema nazionale di istruzione del MIUR, l'IIS Carlo Anti di Villafranca di Verona, l'Accademia delle Scienze di Torino, e altre istituzioni scolastiche e università rappresentanti Svezia, Germania, Ungheria e Olanda. La finalità del progetto, di durata biennale, è quella di sviluppare iniziative che promuovano l'innovazione e lo scambio di esperienze e di buone pratiche tra differenti tipi di organizzazioni, relativamente alla didattica delle discipline delle aree matematica, scientifica e tecnologica, con riferimento sia alle metodologie che agli strumenti, e con una particolare attenzione al collegamento tra la scuola superiore, l'università e il mondo del lavoro.

Responsabile scientifica del Progetto del MIUR Problem Posing and Solving per l'Università di Torino . Il Progetto è promosso dalla Direzione Generale degli Ordinamenti Scolastici del MIUR, sostenuto da AICA, CNR, Confindustria, Università di Torino e Politecnico di Torino 2012- 2016. Nel progetto si elaborano strategie per concretizzare il cambiamento prospettato a livello normativo con il passaggio dei programmi ministeriali d'insegnamento alle Indicazioni Nazionali per i Licei e alle Linee Guida per gli Istituti Tecnici e Professionali. Il Progetto, culturalmente incentrato sul problem posing e sul problem solving, intende sfruttare il potenziale innovativo dell'informatica come fattore abilitante dell'innovazione. Nell'a.s. 2014/2015 sono state coinvolte circa 18000 studenti e 2500 docenti.

**COLLABORAZIONI
CON ALTRE
ISTITUZIONI**

Progetto "mat-inf 2.0 – la matematica e l'informatica generano occupazione" (in collaborazione con l'Accademia delle Scienze di Torino e il Politecnico di Torino) Gennaio 2015 – oggi

Responsabile scientifica del Progetto "Fare Matematica" in collaborazione con la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo per l'Università di Torino 2012-2014

Responsabile scientifica del Progetto di ricerca "anti dispersione" SVOLTO in

collaborazione con le scuole biellesi in rete 2014-2015

Responsabile Scientifica del Progetto di ricerca “Prevenzione e Contrasto alla Dispersione Scolastica” svolto in collaborazione con L’IIS Carlo Anti, Villafranca di Verona 2014-2015

Entrambi i Progetti si rivolgono agli studenti del primo biennio della secondaria di secondo grado e delle terze classi delle scuole secondarie di primo grado con l'obiettivo di rafforzare le competenze di base e ridurre la disaffezione nei confronti della scuola attraverso attività laboratoriali complementari innovative specifiche rivolte alle discipline che costituiscono le competenze di base per gli allievi.

PARTECIPAZIONE
A CONVEGNI

Ha partecipato a numerosi convegni, congressi nazionali ed internazionali svoltisi presso università italiane e straniere.

CONFERENZE
TENUTE

Ha tenuto numerose comunicazioni e conferenze durante convegni di carattere nazionale ed internazionale

PUBBLICAZIONI

Nell’ambito della geometria algebrica e dell’e-learning ha pubblicato diversi lavori su riviste e su Proceedings di convegni nazionali e internazionali.

Le varietà di Veronese, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Torino, 1994

Abelian Surfaces and Products of Elliptic Curves, Quaderno del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino, n. 20, 1996

On the Critical Set for 3D-Reconstruction Using Lines, Acc. Sc. Torino - Atti Sc. Fis., **131** (1997), 157-163

Abelian Surfaces and Products of Elliptic Curves, Bollettino U. M. I., (8) **1-B** (1998), 407-428

Some New Examples of Smooth Unirational Quartic Threefolds, Quaderno del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino, n. 28, 1998

Lectures Notes Some Topics on Enriques Surfaces and Fano Threefolds, Lectures Notes, First Summer School in Algebraic Geometry of the European Mathematical Society, Torino, 1998

Some new examples of smooth unirational quartic threefolds, Proc. ICM 98, Berlin 1998, 56

Some new examples of smooth unirational quartic threefolds, Publications du CIRM, Résumés des Colloques, n. 17, 1998, 34

Ipersuperficie quartiche unirazionali, Tesi di dottorato di Ricerca in Matematica, Università degli Studi di Torino, 1998

Unirational Quartic Hypersurfaces, Atti del XVI Congresso dell’Unione Matematica Italiana, Napoli 13-18 settembre 1999, Unione Matematica Italiana, 2000, 557-570

- Unirational Quartic Hypersurfaces*, Bollettino U. M. I., (8) 3-B (2000), 301-314
- Every Quartic 3-Fold Contains a Rational Surface*, Conference on Commutative Algebra and Algebraic Geometry, Messina 16-20 June 1999, Geometric and Combinatorial aspects of Commutative Algebra, ed. M. Herzog and G. Restuccia, Marcell Dekker, 2000, 125-130
- Ipersuperficie quartiche unirazionali*, Bollettino U.M.I., Serie VIII, Vol. III-A (1), Supplemento ad Aprile 2000, 129-132
- (con A. Conte e J. P. Murre), *On Unirationality of Double Covers of Fixed Degree and Large Dimension; a Method of Ciliberto*, Torino, 2002, arXiv:math.AG/0204213, Algebraic Geometry. A Volume in Memory of Paolo Francia, M. C. Beltrametti, F. Catanese, C. Ciliberto, A. Lanteri, C. Pedrini Editors, Walter de Gruyter, Berlin - New York 2002, 127-140
- The Unirationality of Some Quartic 4-Folds*, Acc. Sc. Torino - Atti Sc. Fis., **136** (2003), 17-22
- Rational Surfaces on the Quartic 3-Fold*, Torino, 2002, IV Conferenza Internazionale di Geometria Stocastica, Corpi Convessi, Misure Empiriche & applicazioni alle Scienze Ingegneristiche, Tropea 23-25 settembre 2001, Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Serie II, Suppl. 70 (2002), 151-158
- The Unirationality of Double Covers of Projective r -Spaces of Fixed Degree and Large Dimension*, Proc. ICM 2002, Higher Education Press, Beijing 2002, 96
- (Con A. Collino e A. Conte) Editor of *The Fano Conference. Proceedings of the conference to commemorate the 50th anniversary of the death of Gino Fano (1871--1952) held in Torino, September 29--October 5, 2002*, Dipartimento di Matematica, Università di Torino, IV+800 pp, Torino, 2004.
- (Con A. Conte), *Some Questions of (Uni)Rationality I*, Acc. Sc. Torino – Atti Sc. Fis., 140, (2006), 3-6.
- (Con A. Conte), *Some Questions of (Uni)Rationality II*, Acc. Sc. Torino – Atti Sc. Fis., 140, (2006), 19-20.
- A 54-(114-)Dimensional Family of Smooth Unirational Quartic 3(-4)Folds*, Bollettino U.M.I., (8) 9-B (2006), 733-748.
- (Con A. Conte), *On Cubic surfaces with two isolated double points*, Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Serie II, Suppl. 77 (2006), 169-173.
- On a generalization of Lang-Segre theorem*, Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Serie II, Suppl. 77 (2006), 411-414.
- (Con V. Perduca), *On Some Properties of Explicit Toric Degenerations*, Bollettino U.M.I., (8) 9-B (2006), 779-784.
- (Con A. Conte), *Some Questions of (Uni)Rationality III*, accettato per la pubblicazione sugli Acc. Sc. Torino – Atti Sc. Fis., pp. 19- 21, Vol. 141, (2007).
- (Con A. Conte, J. P. Murre), *On the k -Unirationality of thr Cubic Complex*, Atti dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti, Vol. LXXXV, C1A0701003 (2007), 1-7.

(Con M. Ciavarella), *Quaternion Algebras*, Maple Worksheet, Mathematics Geometry, Maplesoft Maple 11, [<http://www.maplesoft.com>], 2007.

(Con M. Ciavarella), *Eichler Orders*, Maple Worksheet, Mathematics Geometry, Maplesoft Maple 11, [<http://www.maplesoft.com>], 2007.

(Con A. Conte, J.P. Murre), *On the Unirationality of the Quintic Hypersurface Containing a 3-Dimensional Linear Space*, Acc. Sc. Torino – Atti Sc. Fis, pp. 89- 96, Vol. 142, (2008).

(Con M. Baldoni, S. Coriasco, S. Rabellino), *Moduli di integrazione Maple e Moodle*, www.moodle.org, Torino, 2008.

(Con M. Baldoni, S. Coriasco, S. Rabellino) (2008) *Maple and Moodle Transform Math Teaching at the University of Turin: the E-Learning Project of the Faculty of Science*, Case History, articolo pubblicato nella rubrica della Maplesoft Academic User Case Studies, <http://www.maplesoft.com>, 2008.

(Con V. Perduca), *On Some Explicit Semi-Stable Degenerations of Toric Varieties*, ArXiv 0712.3392v2, accettato per la pubblicazione nei Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. Supplemento, 2009.

(Con A. Conte) Editor of *Mathematics and its Applications. A Joint Meeting of UMI, SIMAI, SMAI, SMF under the auspices of EMS. Torino, 3-7 July, 2006*, Unione Matematica Italiana, IV+250 pp, Bologna, 2009.

(Con M. Ciavarella), *Quadratic Fields and Class Number Formula*, Maple Worksheet, Mathematics Geometry, Maplesoft Maple 13, [<http://www.maplesoft.com>], 2009.

2011. Invariant Theory of Foliations of the Projective Plane. pp.175-188. In RENDICONTI DEL CIRCOLO MATEMATICO DI PALERMO - ISSN:0009-725X vol. Serie II - numero 83
Eduardo Esteves; Marina Marchisio

2011. Moodle, Maple, MapleNet e MapleTA: Dalla lezione alla valutazione. pp.299-315. In E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro - ISBN:9788861222694
S. Coriasco; M. Marchisio; M. Baldoni; A. cordero

2011. Studiare Matematica con Moodle e Maple. pp.35-50. In E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro - ISBN:9788861222694
M. Ciavarella; S. Coriasco;M. Marchisio; M. Baldoni; S. Rabellino (curatela);

2011. Tutorato interattivo a distanza. pp.383-396. In E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro - ISBN:9788861222694
M. Baldoni; C. Baroglio; S. Coriasco; M. Marchisio; C. Mattutino; S. Rabellino

2011. E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro. pp.1-396 - ISBN:9788861222694
M. Baldoni;C. Baroglio; S. Coriasco; M. Marchisio; S. Rabellino

2012. MOODLE&MAPLE: UNA STRUTTURA INTEGRATA AL SERVIZIO DEL PROGETTO MIUR SU PROBLEM POSING AND SOLVING (PP&S100). pp.1-10. In Atti del MoodleMoot Italia 2012 - ISBN:9788890749308

R. Zich; C. Pardini; M. Marchisio

2012. Matematica con Maple. pp.1-216 - ISBN:8882181634 vol. -

M. Ciavarella; S. Coriasco; M. Marchisio

2013. PP&S100: una comunità di comunità di collaborative learning attraverso le nuove tecnologie. pp.989-999. In Atti DIDAMATICA 2013 Tecnologie e Metodi per la Didattica del Futuro - ISBN:9788898091102

C. Demartini; M. Marchisio; C. Pardini

2013. La Piattaforma Moodle al servizio del recupero scolastico nel Progetto "Scuola dei Compiti" della città di Torino. pp.82-88. In Atti del MoodleMoot Italia 2013 - ISBN:9788890749315

Marina Marchisio; Rosanna Melgiovanni; Sergio Rabellino

2013. PPS un anno dopo: l'evoluzione della piattaforma di e-learning per la formazione dei docenti sul problem posing and solving. pp.111-116. In Atti del MoodleMoot Italia 2013 - ISBN:9788890749315 vol. 213

Marina Marchisio; Claudio Pardini; Sergio Rabellino

2013. The PP&S Project: Process Control as an Information System Instance. pp.116-125. In 50 Congresso Nazionale Aica 2013: Frontiere digitali: dal Digital Divide alla Smart Society - ISBN:9788898091164

Claudio G. Demartini; Marina Marchisio; Marco Mezzalama; Claudio Pardini; Amelio Patrucco

2013. The CSCT Living Lab for Computer Science and Computational Thinking. pp.316-325. In ongresso Nazionale AICA 2013 "Frontiere digitali: dal Digital Divide alla Smart Society" - ISBN:9788898091164

Claudio G. Demartini; Fabrizio Lamberti; Marina Marchisio; Claudio Pardini; Amelio Patrucco

Brancaccio A., Demartini C., Marchisio M., Pardini C., Patrucco A., (2014). *Interazione dinamica tra informatica e matematica nel Problem Posing and Solving*, Atti di DIDAMATICA 2014, Napoli 7-9 maggio 2014.

M. Marchisio, A. Barana, S. Rabellino. *Comunità di apprendimento con Moodle 2*. Editore EasyReading Multimedia. Torino, 2014. ISBN: 9788894037005

Barana, C. Demartini, M. Marchisio, C. Pardini. *Produzione e condivisione di risorse didattiche nell'ambito del Progetto Problem Posing and Solving*. In: Bricks Anno 4

Numero 3 (Settembre 2014)

2014. *Tutoring con le nuove tecnologie per ridurre l'insuccesso scolastico e favorire l'apprendimento della matematica nella scuola secondaria*. pp.834-843. In *Didamatica 2014 Informatica per la Didattica - Atti* - ISBN:9788898091317 Girauo MT; Marchisio M; Pardini C

Barana A., M. Marchisio. *"Testi digitali interattivi" per il recupero nella Matematica nel progetto per la riduzione della dispersione scolastica Scuola dei Compiti*, In: *Form@re*, Vol. 15, n° 1 (Aprile 2015).

Barana A., M. Marchisio, S. Rabellino. *Automated Assessment in Mathematics*, accettato per la presentazione al convegno: COMPSAC Symposium on Computer Education and Learning Technologies (CELT) (Taichung, 1-5 luglio 2015), e per la pubblicazione nei relativi Atti.

Brancaccio A., Marchisio M., Palumbo C., Pardini C., Patrucco A., Zich R., *Problem Posing and Solving: Strategic Italian Key Action to Enhance Teaching and Learning Mathematics and Informatics in the High School, Computer Software and Applications Conference - COMPSAC, Taiwan 1-5 July 2015, Taiwan*.