

# Curriculum Vitae et Studiorum

ANTONIO CIGLIOLA, PHD

## CONTACT INFORMATION

### PRESENT POSITION

- Sept. 2015 - present Teacher (Professore di ruolo) of Mathematics and Natural Sciences at Istituto comprensivo *Via Bagnera*, Rome
- Sept. 2010 - present Lecturer and Instructor professor (Professore a contratto) at Faculty of Engineering, Sapienza, Università di Roma
- Sept. 2010 - present Instructor professor (Professore a contratto) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre
- Sept. 2010 - present Instructor professor (Professore a contratto) at Università LUISS, Roma

### EDUCATION

- Sept. 2014 Concorso a cattedra DDG82/2012, Abilitazione all'insegnamento per la Classe di concorso A059-Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali (Teaching qualification for Maths and Natural Sciences in Middle Schools)
- 2010 - 2014 Ph.D. in Mathematics (Dottorato di Ricerca in Matematica), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre. Thesis: *Split quaternions, Generalized quaternions and Integer-valued polynomials*, May, 27, 2015. Advisor: Prof. Francesca Tartarone.
- August 2009 SMI - International School of Mathematics, Dipartimento di Matematica, Perugia, Italy

2006 - 2009 Graduate studies, Università degli Studi di Bari (Bari, Italy)  
Laurea Specialistica degree in Pure Mathematics, *Summa cum laude*, March, 13, 2009

RESEARCH INTEREST Noncommutative algebra: Generalized quaternion algebras, Localizations of non-commutative rings, Noncommutative valuation rings.  
Integer-valued polynomials: Localization, Module structure, Prime and maximal ideals of noncommutative integer-valued polynomial rings.

PUBLICATIONS - *Multiplicative properties of integer-valued polynomials over split quaternions*, A. Cigliola, D. Spirito, F. Tartarone, *Communications in Algebra*, Taylor & Francis, 2020, DOI: 10.1080/00927872.2020.1834572 .  
- *Analisi Matematica Uno* (Textbook of Mathematical Analysis I), Cigliola, La Dotta, 2018 (in Italian).  
- *Geometria* (Textbook of Geometry), Cigliola, La Dotta, 2016 (in Italian).  
- *Split quaternions and integer-valued polynomials*, A. Cigliola, K.A. Loper, N. Werner, *Communications in Algebra*, 2015, Vol.43 (1), pp.182-196, Taylor & Francis.  
- *Complementi di Analisi Matematica II* (Textbook of Analysis II), Cigliola, de Bonis, De Cicco, La Dotta, 2014 (in Italian).  
- *SOS Matematica* (Coursebook for the Introductory Courses of Mathematics), Cigliola, De Cicco et al., La Dotta, 2013 (in Italian).

INVITED TALKS - *Localizations of noncommutative Integer-valued polynomials over split-quaternions*, Conference on Commutative Rings, Integer-valued polynomials and Polynomial Functions, December 2012, Graz, Austria.  
- *Integer-valued polynomials over split-quaternions*, Commutative Rings and their Modules 2012, June 2012, Bressanone, Italy.  
- *Polynomials over quaternions*, Joint meeting Roma Tre-California State University Channel Islands, Rome, March 2011.  
- Talks for the Commutative Algebra Research Group, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, 2010-2014.

ACADEMIC VISITS - Research activity with prof. Loper and dr. Werner, Ohio State University, Columbus (OH), USA, Summer 2013.  
- Research activity with prof. Loper and dr. Werner, Ohio State University, Columbus (OH), USA, Summer 2011.

CONFERENCES,  
WORKSHOPS AND  
SCHOOLS

- *Quando la Scienza è trasversale*, CNR-Centro Nazionale delle Ricerche, Rome, May 14 2018, Progettazione interdisciplinare, Didattica delle scienze matematico-fisiche, Competenze digitali, Educazione alla cultura economica
- *Con la mente e con le mani, Il Mago dei Numeri*, Accademia dei Lincei, Auditorio di Villa Farnesina, Rome, September 2016-June 2017, Seminar and Laboratory tutor, in collaboration with Paola Supino (Università degli Studi Roma Tre).
- *Con la mente e con le mani, Il Mago dei Numeri*, Accademia dei Lincei, Auditorio di Villa Farnesina, Rome, September 2015-June 2016, Seminar and Laboratory tutor, in collaboration with Paola Supino (Università degli Studi Roma Tre).
- *Té di Matematica - General seminars of Pure and Applied Mathematics*, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, 2012-2014. Seminar organizer.
- *Conference on Commutative Rings, Integer-valued polynomials and Polynomial Functions*, Institut für Mathematik A, Technische Universität, Graz, Austria, December 2012. Invited speaker.
- *Incontri con la Matematica*, n.26, *La didattica della matematica: insegnamento e apprendimento a confronto*, Castel San Pietro Terme, Bologna, Italy, October 2012. Participant.
- *Commutative Rings and their Modules*, 2012, Bressanone, Italy, June 2012. Speaker and conference organizer.
- *Aspetti dell'Algebra Moderna nel bicentenario della nascita di Evariste Galois*, Naples, October 2011. Participant
- *Joint Meeting Universit degli Studi Roma Tre - California State University, Channel Islands*, Rome, Italy, March 2011. Conference Organizer and Speaker.
- *Third International Meeting on Integer Valued Polynomials and problems in Commutative Algebra*, Marseille, France, November 2010. Participant.
- *Local rings and local study of algebraic varieties*, Trieste, Italy, May 2010. Conference Grant.
- *Commutative Ring Theory Days in Rome*, Università degli Studi Roma Tre, May 2010. Participant.
- *Special Semester on Commutative Algebra*, Università degli Studi Roma Tre, February-May 2010. Participant.
- *SMI, Summer graduate courses in Mathematics*, Perugia, Italy, August 2009. Conference Grant.

UNDERGRADUATE  
TEACHING AND  
UNDERGRADUATE  
TEACHING

Spring 2021

- Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia e Società e Corso di Laurea in Statistica Gestionale, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.

- Lecturer for *Analisi Matematica II (Mathematical Analysis II)*, Corso di Laurea in Ingegneria Energetica, Faculty of Industrial and Civil Engineerings, Sapienza Università di Roma.
- Fall 2020
- Lecturer for *Geometria (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Istituzioni di Matematica II*, Scienze dell'architettura, Sapienza.
  - Lecturer for *Analisi Matematica II*, Ingegneria Gestionale, Sapienza.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
- Spring 2020
- Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia e Società e Corso di Laurea in Statistica Gestionale, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Analisi Matematica II (Mathematical Analysis II)*, Corso di Laurea in Ingegneria Clinica, Faculty of Industrial and Civil Engineerings, Sapienza Università di Roma.
- Fall 2019
- Lecturer for *Geometria (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Engineering, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
- Spring 2019
- Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia e Società, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia, Finanza e Assicurazioni, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica Gestionale, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
- Fall 2018
- Lecturer for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for AL110-Algebra 1 (Basic Abstract Algebra), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.

- Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
- Spring 2018
- Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia e Società, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica, Economia, Finanza e Assicurazioni, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
  - Lecturer for *Matematica II corso (Mathematical Analysis I)*, Corso di Laurea in Statistica Gestionale, Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.
- Fall 2017
- Lecturer for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for AL110-Algebra 1 (Basic Abstract Algebra), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
- Sept. 2017
- Instructor professor for *Tutorato Speciale introduttivo di Matematica (Introductory course of Mathematics)* at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
- Spring 2017
- Lecturer for *Analisi Matematica II (Mathematical Analysis II)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for GE110-Geometria 1 (*Linear Algebra and Affine Geometry*), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
- Fall 2016
- Lecturer for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for GE210-Geometria 2 (*Bilinear Algebra, Euclidean and Projective Geometry*), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for AL110-Algebra 1(Basic Abstract Algebra), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.

- Fall 2015
- Lecturer for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for GE210-Geometria 2 (*Euclidean and Projective Geometry*), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
- Sept. 2015
- Instructor professor for *Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for architects)* at Faculty of Architecture, Sapienza Università di Roma.
- Spring 2015
- Teaching assistant and co-lecturer for *Analisi Matematica II (Analysis in several real variables and Complex Analysis)* at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for GE110-Geometria 1 (*Linear Algebra and Geometry*) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
- Fall 2014
- Lecturer for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)*, Faculty of Engineering, Università Roma Tre.
  - Teaching assistant and Review session instructor for *Mathematics for economists* at LUISS Guido Carli.
  - Teaching assistant and Review session instructor at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, for
    - o GE210-Geometria 2 (*Euclidean and Projective Geometry*)
    - o AL310-Istituzioni di Algebra Superiore (*Fields and Galois Theory*)
    - o AL210-Algebra 2 (*Groups, Rings and Fields*)
- Sept. 2014
- Instructor professor for *Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for engineers)* at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
  - Instructor professor for *Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for architects)* at Faculty of Architecture, Sapienza Università di Roma.

		- Instructor professor for <i>Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for economists)</i> at LUISS.
	Spring 2014	- Teaching assistant for <i>Analisi Matematica II (Analysis in several real variables and Complex Analysis)</i> at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.  - Teaching assistant and Review session instructor for GE110-Geometria 1 ( <i>Linear Algebra and Geometry</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
	Fall 2013	- Teaching assistant and Review session instructor for AL310-Istituzioni di Algebra Superiore ( <i>Fields and Galois Theory</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
	Sept. 2013	- Instructor professor for <i>Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for engineers)</i> at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
	Spring 2013	- Teaching assistant for <i>Analisi Matematica II (Analysis in several real variables and Complex Analysis)</i> at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
	Fall 2012	- Teaching assistant and Review session instructor for AL110-Algebra 1 ( <i>Basic Algebra</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
	Sept. 2012	- Instructor professor for <i>Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for engineers)</i> at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
	Spring 2012	- Teaching assistant and Review session instructor for CR410-Crittografia ( <i>Cryptography</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
	Fall 2011	- Teaching assistant and Review session instructor for <i>Geometria e algebra lineare (Linear Algebra and Geometry)</i> , Faculty of Civil and Industrial Engineering, Sapienza Università di Roma.
	Spring 2011	- Teaching assistant and Review session instructor for CR410-Crittografia ( <i>Cryptography</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
	Fall 2010	- Teaching assistant and Review session instructor for AL310-Istituzioni di Algebra Superiore ( <i>Fields and Galois Theory</i> ) at Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre.
MIDDLE SCHOOL TEACHING	from Sept.2015	- Istituto comprensivo <i>Via Bagnera</i> , Roma. Teacher of Maths and Natural Sciences.  - PON European Course, <i>Laboratorio di Aritmogeometria</i> , Istituto comprensivo <i>Via Bagnera</i> , 2019, Roma.

		- PON European Course, <i>Matematicamente</i> , Istituto comprensivo <i>Via Bagnera</i> , 2018, Roma.
	Spring 2017	- Chemistry Laboratory, Istituto comprensivo <i>Via Bagnera</i> , Roma.
	Apr-Jun 2014	- Istituto comprensivo <i>Via Belforte del Chienti</i> , Roma. Teacher of Maths and Natural Sciences.
HIGH SCHOOL TEACHING	July 2019	- Remedial Physics courses, Liceo Scientifico Statale <i>Keplero</i> , Roma.
	July 2018	- Remedial Maths and Physics courses, Liceo Scientifico Statale <i>Keplero</i> , Roma.
	July 2017	- Remedial Maths and Physics courses, Liceo Scientifico Statale <i>Keplero</i> , Roma.
	July 2016	- Remedial Maths and Physics courses, Liceo Scientifico Statale <i>Primo Levi</i> , Roma.
	July 2015	- Remedial Maths and Physics courses, Liceo Scientifico Statale <i>Primo Levi</i> , Roma.
	Apr-Jun 2015	- Liceo Scientifico Statale <i>Primo Levi</i> , Roma. Support Teacher of Mathematics and Physics (Docente di sostegno).
	March 2015	- Liceo Scientifico Statale <i>Aristotele</i> , Roma. Teacher of Mathematics and Physics.
	Mar-Apr 2014	- Liceo Classico Statale <i>Aristofane</i> , Roma. Teacher of Mathematics and Physics.
	Nov 2013	- Istituto Tecnico Aeronautico <i>F. de Pinedo</i> , Roma. Teacher of Computer Sciences.
	April 2013	- Istituto Tecnico del Turismo <i>Livia Bottardi</i> , Roma. Teacher of Mathematics and Physics.
E-TEACHING	Summer 2015	- Instructor professor for <i>Elearning: Precorso di Matematica (Introductory course of Mathematics for engineers)</i> at Faculty of Engineering, Sapienza Università di Roma.
ACADEMIC SERVICES		- Advisor for the Master degree thesis in Mathematics <i>Query: a way to connect Boolean Algebras and databases</i> , dr. Angelica Molognani, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università degli studi Roma Tre, Summer 2017
		- Member of the Italian Research Group GNSAGA (Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni.), 2009-2016.
		- Member of the Grant Selection Committee of INDAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi"), since 2012.



- Member of the Evaluating Committee for OCSE-PISA (Programme for International Student Assessment) at INVALSI (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione), 2012.

AWARDS

- INDAM Grant (Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi"), 2003-2006.

- Scholarship Circolo Vaccarella, Fondazione Del Vivere Solidale ONLUS, 1998-2009.

VARIOUS

- Abilitazione all'insegnamento CL-A059, (Teaching qualification for Maths and Natural Sciences in Middle Schools), September 2014.

- Piano accompanist at Istituto comprensivo *via Bagnera*, Rome

- Licenza di Teoria, Solfeggio e Dettato Musicale (Diploma of music theory and solfeggio), Liceo Musicale Statale "G. Paisiello", Taranto (Italy), 2007.

- ECDL-European Computer Driving License, 2003.

- Languages: Italian (native), English (fluent), French (basic).