

INFORMAZIONI PERSONALI **Antonio Cigliola**

TITOLO DI STUDIO Dottorato di Ricerca in Matematica

POSIZIONE RICOPERTA Professore universitario a contratto
Docente formatore
Docente di ruolo di Matematica e ScienzeESPERIENZA PROFESSIONALE
ACCADEMICAAprile 2024 – ad oggi **Professore a contratto presso Università UniCamillus, Roma**Docente del corso *Didattica e Metodologie della Matematica* nell'ambito dei percorsi abilitanti ai sensi dell'art. 10 del DPCM del 4 agosto 2023Settembre 2022 – ad oggi **Professore a contratto presso Università LUISS Guido Carli, Roma**Docente del corso *Elements of Mathematical Analysis*, corso di laurea in Politics: Philosophy and Economics, dal 2022 ad oggiSettembre 2011 – ad oggi **Professore a contratto presso Sapienza, Università di Roma**

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica, docente dei corsi:

- *Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Gestionale, dal 2020 ad oggi
- *Fondamenti di Algebra e Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Informatica, dal 2022 ad oggi
- *Analisi Matematica I modulo*, corso di laurea in Informatica, anno accademico 2025/26
- *Analisi Matematica*, corso di laurea in Ingegneria Gestionale, anno accademico 2024/25
- *Analisi Matematica II*, corso di laurea in Ingegneria Gestionale, anno accademico 2020/21
- *Matematica II Corso*, vari corsi di laurea in Scienze Statistiche, dal 2017 al 2021
- *Calcolo Integrabile*, corso di laurea in Informatica - Teledidattica, in collaborazione con l'Università Unitelma, dal 2021 ad oggi
- *Calcolo Differenziale*, corso di laurea in Informatica - Teledidattica, in collaborazione con l'Università Unitelma, dal 2021 ad oggi

Facoltà di Architettura, docente dei corsi:

- *Istituzioni di Matematica II*, corso di laurea in Scienze dell'Architettura, anno accademico 2020/21
- *Precorso di Matematica*, corsi di laurea in Architettura, anno accademico 2015/16

Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, docente dei corsi

- *Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Energetica ed Ingegneria Elettrotecnica dal 2014 al 2019;
- *Analisi Matematica II*, vari corsi di laurea in Ingegneria dal 2012 al 2022
- *Precorso di Matematica*, vari corsi di laurea in Ingegneria, dal 2012 al 2015

Settembre 2019 – ad oggi **Professore a contratto presso Università Roma Tre**

Dipartimento di Matematica e Fisica

- Coordinatore dei tirocini degli studenti del corso di laurea Magistrale in Matematica ad indirizzo didattico, dal 2021 ad oggi

Facoltà di Ingegneria

- Docente del corso *Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Meccanica, anno accademico 2019/20

ESPERIENZA PROFESSIONALE
SCOLASTICA

Settembre 2023 – oggi **Professore di ruolo di Matematica e Scienze (cl. A028)**

Istituto Comprensivo *E.Q. Visconti*, Roma

Settembre 2022 – Agosto 2023 **Professore di ruolo di Matematica (cl. A026)**

Istituto di Istruzione Superiore *F. Caffé*, Roma

Settembre 2014 – Agosto 2022 **Professore di ruolo di Matematica e Scienze (cl. A028)**

Istituto comprensivo *G. Bagnera*, Roma

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2009–2014 **Dottorato di Ricerca in Matematica**

Titolo della tesi: “Split quaternions, Generalized quaternions and Integer-valued polynomials”, discussa il 27/05/2014, sotto la supervisione della prof.ssa F. Tartarone

Dipartimento di Matematica e Fisica, Università degli Studi Roma Tre, Roma

2006–2009 **Laurea Specialistica in Matematica**

Titolo della tesi: “Polinomi a coefficienti in anelli di divisione”, discussa il 13/03/2009, votazione: 110 e lode, Università degli Studi di Bari, Bari

2003–2006 **Laurea Triennale in Matematica**

Titolo della tesi: “L'alba dell'Algebra moderna nelle Disquisitiones Arithmeticae di Gauss”, discussa il 15/12/2006, votazione: 110 e lode, Università degli Studi di Bari, Bari

2025 **Abilitazione all'insegnamento A027-Matematica e Fisica**

Percorso abilitante 30CFU, Università UniCamillus

2022 Abilitazione all'insegnamento A026-Matematica

Concorso STEM, regione Lazio

2014 Abilitazione all'insegnamento A028-Matematica e Scienze (ex A059)

Concorso a cattedra DDG 82/2012, regione Lazio

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli su rivista internazionale peer-reviewed

- *Multiplicative properties of integer-valued polynomials over split quaternions*, A. Cigliola, D. Spirito, F. Tartarone, *Communications in Algebra*, 2020, Vol.49 (3), pp.1338-1351
- *Split quaternions and integer-valued polynomials*, A. Cigliola, K.A. Loper, N. Werner, *Communications in Algebra*, 2015, Vol.43 (1), pp.182-196

Atti di convegno

- *La Cerere ritrovata ossia La celeste venagione, una proposta di didattica interdisciplinare per il Liceo Matematico*, A. Cigliola, *Quaderni di Res Publica Litterarum*
- *Le Disquisitiones Arithmeticae di Gauss: proposte per una didattica interdisciplinare tra Matematica e Latino*, A. Cigliola, *Quaderni di Res Publica Litterarum*, vol. 4, Atti del convegno Workshop Matematica e Latino, 2025, DOI: 10.13134/979-12-5977-293-0

Preprint

- *Solving the Sum-and-Product Problem: A Geometric Solution via the Pythagorean Theorem*, A. Cigliola, L. Di Biagio, preprint sottomesso, 2026

Libri di testo universitari

- *Libro di testo: Fondamenti di Algebra e Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2025
- *Libro di testo: Esercizi di Algebra e Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2025
- *Libro di testo: Algebra lineare e Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2025
- *Libro di testo: Esercizi di Algebra lineare e Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2025
- *Libro di testo: Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2022
- *Libro di testo: Esercizi di Geometria*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2022
- *Libro di testo: Analisi Uno*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2022
- *Libro di testo: Calcolo Differenziale*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2022
- *Libro di testo: Calcolo Integrale*, A. Cigliola, Amazon KDP, 2023
- *Libro di testo: Analisi Matematica Uno*, A. Cigliola, La Dotta, 2018
- *Libro di testo: Geometria*, A. Cigliola, La Dotta, 2016
- *Libro di testo: Complementi di Analisi Matematica II*, A. Cigliola, I. de Bonis, V. De Cicco, La Dotta, 2014
- *Libro di testo: SOS Matematica*, M. Chiricotto, A. Cigliola, I. de Bonis, V. De Cicco, S. Marconi, La Dotta, 2013

Indicatori bibliometrici (Scopus):

- Articoli indicizzati: 2
- Citazioni: 4
- h-index: 1

ATTIVITÀ DI RICERCA

KEYWORDS: Didattica laboratoriale della matematica, Formazione degli insegnanti, Interdisciplinarietà nella didattica della matematica, Polinomi a valori interi, Algebre quaternioniche

Grazie a un impegno decennale nell'insegnamento della matematica, dalla scuola secondaria all'università, la mia attività di ricerca si è progressivamente orientata verso la didattica della matematica. In particolare, mi occupo di didattica laboratoriale e di interdisciplinarietà, ambito in cui ho contribuito ai Workshop Matematica e Latino con percorsi che integrano aspetti storici, linguistici e concettuali della matematica.

Un aspetto centrale del mio lavoro è la formazione iniziale e in servizio degli insegnanti, che sviluppo attraverso attività di tutoraggio, coordinamento dei tirocini e progettazione di percorsi formativi orientati a integrare riflessioni teoriche e pratica d'aula. Le mie linee di ricerca si focalizzano sul ruolo delle attività laboratoriali e sulle intersezioni tra storia della matematica, epistemologia e pratiche didattiche, con l'obiettivo di favorire la comprensione concettuale e lo sviluppo del pensiero matematico negli studenti.

CONTRIBUTI A CONVEGNI E SEMINARI

- Riflessioni intorno ad una proposta didattica sulla divisibilità per la scuola secondaria di primo grado (lezione-laboratorio), Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, 18 ottobre 2025
- Dalla semisfera agli oggetti concreti: la classificazione delle coniche dal punto di vista proiettivo, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, 8 maggio 2025
- La Cerere ritrovata ossia La celeste venagione, Il Workshop Matematica e Latino, Sapienza Università di Roma, aprile 2025
- Il latino delle Disquisitiones Arithmeticae di K.F. Gauss, I Workshop Matematica e Latino, Sapienza Università di Roma, dicembre 2023
- Localizations of noncommutative integer-valued polynomials over split-quaternions, Conference on Commutative Rings, Integer-valued polynomials and Polynomial Functions, Dicembre 2012, Graz, Austria.
- Integer-valued polynomials over split-quaternions, Commutative Rings and their Modules 2012, June 2012, Bressanone, Italia.
- Polynomials over quaternions, Joint meeting Roma Tre-California State University Channel Islands, Roma, Marzo 2011.

INCARICHI E SERVIZI ACCADEMICI

- Referente (figura di sistema) per il Progetto di ricerca-formazione per il supporto all'inclusione degli alunni e delle alunne con disabilità nelle scuole dell'infanzia capitoline, CRUL-Roma Capitale, dal 2025 ad oggi
- Membro di commissioni per l'abilitazione all'insegnamento, Università UniCamillus, dal 2025 ad oggi
- Formazione docenti:
 - Tutor coordinatore dei tirocinanti nell'ambito dei percorsi abilitanti ai sensi dell'art. 10 del DPCM del 4 agosto 2023, Università UniCamillus, dal 2024 ad oggi
 - Coordinatore dei tirocini degli studenti laureandi in Matematica ad indirizzo didattico, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, dal 2021 ad oggi
 - Tutor per il laboratorio *Il mago dei numeri* nel progetto *Con la mente e con le mani*, Accademia dei Lincei, in collaborazione con Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, dal 2015 al 2017
- Relatore di tesi di laurea:
 - Esperienze di didattica laboratoriale e valutazione degli apprendimenti nella scuola secondaria di primo grado, M. Cervellieri, 2022, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre
 - Query: a way to connect Boolean Algebras and Databases, A. Molignano, 2017, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre
- Revisione articoli scientifici per le riviste:
 - Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)
 - Journal of Mathematics
 - Rendiconti del Seminario Matematico dell'Università e del Politecnico di Torino
- Organizzazione di convegni e seminari:
 - Ciclo di seminari di Storia e Didattica della Matematica, I.C. Visconti, Roma, dall'anno scolastico 2024/25
 - Ciclo di seminari *Té di matematica*, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Roma Tre, dal 2012 al 2014
 - Convegno *Commutative Rings and their Modules*, 2012, Bressanone

- Joint Meeting Università degli Studi Roma Tre - California State University, Channel Islands, 2011
- Membro della commissione selettiva per le borse di studio INDAM "F. Severi" dal 2012 al 2015
- Codificatore per le prove di Matematica OCSE-PISA, presso INVALSI, 2012

INCARICHI E SERVIZI SCOLASTICI

- Progettazione e conduzione di laboratori di matematica nell'ambito del programma "Scuole Aperte" di Roma Capitale, IC Visconti e LSS Avogadro, dal 2023 ad oggi
- Docente in progetti PON – Programma Operativo Nazionale, per la realizzazione di corsi e laboratori di matematica presso l'I.C. Via Bagnera, Roma, dal 2018 al 2020.

PERSONAL SKILLS

Lingua madre Italiano

Altre lingue

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C1	B2	C1
Francese	A1	A2	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)