

CURRICULUM VITAE
Prof. Carlo Maria Scoppola



Istruzione Universitaria

Laurea in Matematica, Università di Roma "Sapienza", 1975.

Ph.D. in Matematica, The University of Chicago, USA, 1986.

Posizioni accademiche

1976-1980: Borsa di studio presso la Libera Università di Trento

1980-1986: Ricercatore presso l'Università di Trento

1986-1991: Professore Associato presso l'Università di Trento.

1991-1996: Professore Associato presso l'Università di Roma "Sapienza"

Dal 1.11.1996 al 31.10.2021: Professore Ordinario (MAT/02), Università dell'Aquila.

Principali incarichi accademici

- **2000-2004:** Vicepreside della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
- **2005-2009:** Presidente di CDCS/CCDL/CAD di Matematica
- **2014-2018:** Referente del DISIM per Street Science, nominato dal Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Scienze dell'Informazione e Matematica
- **2019-2022:** Membro del Consiglio Direttivo di GEO (Centro di ricerca interuniversitario per lo studio della condizione giovanile, dell'organizzazione, delle istituzioni educative e dell'orientamento), nominato dalla Rettore dell'Università dell'Aquila, Prof.ssa Paola Inverardi

Principali incarichi nazionali

- **1988-1997:** Membro del Comitato Nazionale Matematica del Consiglio Nazionale delle Ricerche
- **1988-1998:** Membro del Consiglio Scientifico della Scuola Matematica Interuniversitaria
- **1992-1996:** Membro del Comitato Nazionale Beni Culturali del Consiglio Nazionale delle Ricerche
- **2012:** Membro della commissione Abilitazione Scientifica Nazionale (Settore Concorsuale 01/A1)

- **2007-2021:** Direttore dell'Unità di Ricerca dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica dell'Università dell'Aquila
- **2021-2022:** Membro GEV 01 dell'ANVUR per la VQR 15-19

Direzione di progetti scientifici finanziati

- **Principal Investigator**
 - **2007-2009:** PRIN "Gruppi, Algebre di Lie, Crittografia (Principal Investigator, Prot. 2006014340)
 - **2010-2012:** PRIN "Pro-p-gruppi e algebre di Lie, gruppi finiti, rappresentazioni" (Principal Investigator, Prot. 2008ZNRXZ4)
- **Responsabile Scientifico Unità Locale**
 - PRIN 1994: "Teoria dei gruppi e algebra non commutativa" (12 mesi, Prot. 9401157841_020)
 - PRIN 1999: "Algebre di Lie graduate e pro-p-gruppi di ampiezza finita" (24 mesi, Prot. 9901621323_002)
 - PRIN 2001: "Algebre di Lie graduate, algebre loop e pro-p-gruppi" (24 mesi, Prot. 2001012275_002)
 - PRIN 2003: "Periodicità, rappresentazioni e pro-p-gruppi" (24 mesi, Prot. 20030118059_002)

Partecipazione come relatore su invito a numerosi convegni nazionali ed internazionali. Di seguito l'elenco degli ultimi 10 anni

- Third international Symposium on Groups, Algebras and Related topics, Peking University, Cina, 2013.
- Harish-Chandra Research Institute, India, 2013.
- Finite Groups and related topics, Technion, Israele, 2014.
- XX Congresso dell'Unione Matematica Italiana, Università di Siena, 2015.
- Gruppen und topologische Gruppen, Università di Salerno, 2015.
- Groups, Rings and their automorphisms, University of Lincoln, UK, 2016.
- Group theory and computational methods, International Centre for Theoretical Sciences (Tata Institute of Fundamental Research), India, 2016.
- Gruppen und topologische Gruppen, Budapest, Ungheria, 2017.
- Topics on Groups and their representations, Gargnano, Italia, 2017.
- Joint Meeting UMI-SIMAI-PTM, Wroclaw, Polonia, 2018.
- XI Summer workshop in Mathematics, Brasilia, Brasile, 2019.
- Semigroups and Groups, Automata, Logics, Cremona, Italia, 2019.
- Group Algebras, Representations and Computation, International Centre for Theoretical Sciences (Tata Institute of Fundamental Research), India, 2019.
- Algebra Seminar (online), University of Haifa, Israele, 2020.

Attività come guest editor di numeri speciali di riviste internazionali

- Guest editor per Contemporary Mathematics 402, 2006
- Editor per Proceedings of Ischia Group Theory, World Scientific, 2009
- Editor per Proceedings of Ischia Group Theory, World Scientific, 2012
- Guest editor per International Journal of Group Theory, Volume 2, Issue 1, 2013
- Guest editor per International Journal of Group Theory, Volume 4, Issues 1-2-3, 2015
- Guest editor per International Journal of Group Theory, Volume 7, Issues 1-2-3, 2018
- Guest editor per International Journal of Group Theory, Volume 9, Issues 1-2, 2020

Attività come revisore scientifico

- È stato revisore per numerose riviste scientifiche internazionali come ad esempio: Journal of Algebra, Archiv der Mathematik, Communications in Algebra
- Valutatore per la promozione accademica di ricercatori internazionali (Israele, India, USA)
- Valutatore per la promozione accademica di numerosi ricercatori italiani
- Revisore, advisor e coadvisor di tesi di dottorato nazionali e internazionali
- Revisore di progetti di ricerca presentati al Ministero dell'Università e della Ricerca relativamente a bandi nazionali

Organizzazione di numerosi convegni nazionali ed internazionali. Di seguito l'elenco degli ultimi 20 anni

- Ischia Group Theory 2004
- Ischia Group Theory 2006
- Ischia Group Theory 2008
- Local and global analysis of groups and related objects, in honor of George Glauberman, 2008, The University of Chicago
- Ischia Group Theory 2010
- Advances in Group Theory and Applications, 2011, Porto Cesareo
- Ischia Group Theory 2012
- Ischia Group Theory 2014
- Ischia Group Theory 2016
- Ischia Group Theory 2018
- A4C - Algebra for Cryptography, Università dell'Aquila 2019,
- Sezione di Algebra del XXI Congresso dell'Unione Matematica Italiana, 2019, Pavia
- Ischia Online Group Theory Conference (GOThIC), a series of weekly online talks, 2020-2021.
- Ischia Group Theory 2022
- "Combinatorics, Computing, Group Theory and Applications in South Florida", Boca Raton 2022.

Partecipazione al collegio docenti di dottorati di ricerca

- 1990-1991: Partecipazione al Collegio dei docenti del corso di dottorato "Matematica", Università di Trento
- Dal 2003 al 2012: Partecipazione al Collegio dei docenti del corso di dottorato "Matematica" (dal ciclo XIX al ciclo XXVIII), Università dell'Aquila
- Dal 2013 al 2018: Partecipazione al Collegio dei docenti del corso di dottorato "Matematica e Modelli" (dal ciclo XXIX al ciclo XXXIV), Università dell'Aquila

Affiliazione a Società Scientifiche

- Membro dell'Unione Matematica Italiana
- Membro dell'American Mathematical Society
- Membro della Scuola Matematica Interuniversitaria.

Formazione insegnanti, rapporti con le scuole, divulgazione e orientamento

- **Formazione Insegnanti in pre-servizio (Scuola Secondaria di primo e secondo grado)**
 - 2012/2013 e 2014/2015: Tirocinio Formativo Attivo (TFA)
 - Dal 1999 al 2001: ha avviato la Scuola Specializzazione di Insegnamento Secondario (SSIS), presso l'Università dell'Aquila
- **Formazione Insegnanti in servizio (Scuola Secondaria di secondo grado)**
 - Dal 2015 al 2018: Alternanza Scuola Lavoro (ASL)

- Dal 2018 al 2022: Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)
- Dal 2018 al 2022: Liceo Matematico
- **Corsi per i futuri docenti di scuola dell'Infanzia e Primaria (primo ciclo di istruzione)**
 - Dal 2014 al 2022: ha tenuto il corso "Fondamenti della matematica" per il corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienza della Formazione Primaria presso il Dipartimento di Scienze Umane
- **Attività di divulgazione e orientamento**
 - Dal 2015 al 2018: Referente del DISIM per Street Science, nominato dal Consiglio di Dipartimento
 - Dal 2020 al 2022: Membro del comitato organizzatore di Street Science.
 - In particolare, dal 2015 ad oggi ha partecipato molto attivamente all'organizzazione, ideazione e produzione di varie attività all'interno di Street Science, come ad esempio:
 - Nessi inattesi (2016-2018)
 - Ricercatore per un giorno (2017)
 - A lezione di... Mostrare e nascondere nella scienza e nella cultura contemporanea (2019)
 - Musica e matematica (2021).
 - Ha partecipato come organizzatore e relatore a varie iniziative di divulgazione organizzate dall'Università dell'Aquila. Ad esempio negli ultimi anni
 - nel 2016 è stato relatore a "I Mercoledì della Cultura"
 - dal 2017 al 2019 ha aderito per le studentesse e gli studenti di Matematica durante il corso di algebra all'iniziativa di UnivAQ "I quarti d'ora accademici della musica"

Didattica

Dal 1996 ad oggi ha tenuto dai due ai tre corsi l'anno presso l'Università dell'Aquila per una media stimata annuale di 160 ore.

Di seguito alcuni dei corsi tenuti durante il suo ordinariato all'Università dell'Aquila:

- Algebra per il corso di Laurea Triennale in Matematica
- Algebra Superiore (Teoria di Galois, Teoria dei Gruppi, Teoria delle Rappresentazioni) per il corso di Laurea Magistrale in Matematica
- Fondamenti di Matematica per il corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, presso il Dipartimento di Scienze Umane
- Matematica e Statistica per il corso di Laurea Triennale in Biotecnologie
- Matematica Discreta per il corso di Laurea Magistrale in Informatica
- Matematiche Complementari (Gruppi di Coxeter, Algebra Geometrica) per il Corso di Laurea in Matematica vecchio ordinamento
- Geometria Differenziale (modulo sulle Algebre di Lie) per il corso di Laurea in Matematica vecchio ordinamento

Di seguito i corsi tenuti negli ultimi 6 anni accademici:

- 2016/2017: Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 120 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore)
- 2017/2018: Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 120 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore), Matematica e Statistica (Laurea Triennale in Biotecnologie, 30 ore)
- 2018/2019: Algebra Superiore (Laurea Magistrale in Matematica, 60 ore), Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 60 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore)

- 2019/2020: Algebra Superiore (Laurea Magistrale in Matematica, 60 ore), Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 60 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore)
- 2020/2021: Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 120 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore)
- 2021/2022: Algebra Superiore (Laurea Magistrale in Matematica, 60 ore), Algebra (Laurea Triennale in Matematica, 60 ore), Fondamenti di Matematica (Laurea Magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, 40 ore)

Corsi di dottorato

Ha tenuto corsi di dottorato nei seguenti Istituti

- Università di Roma "Sapienza"
- Harish-Chandra Research Institute (Allahabad, India).

Pubblicazioni

- Aragona, R., Civino, R., Gavioli, N., Scoppola, C.M., Unrefinable partitions into distinct parts in a normalizer chain, (2022) *Discrete Mathematics Letters*, 8, pp. 72-77.
- Aragona, R., Civino, R., Gavioli, N., Scoppola, C.M., Rigid commutators and a normalizer chain, (2021) *Monatshefte für Mathematik*, 196 (3), pp. 431-455.
- Aragona, R., Civino, R., Gavioli, N., Scoppola, C.M., A chain of normalizers in the sylow 2-subgroups of the symmetric group on $2n$ letters, (2021) *Indian Journal of Pure and Applied Mathematics*, 52 (3), pp. 735-746.
- Gavioli, N., Legarreta, L., Ruscitti, M., Scoppola, C.M., Open normal subgroups in normally constrained pro- p groups, (2020) *International Journal of Group Theory*, 9 (2), pp. 125-132.
- Aragona, R., Civino, R., Gavioli, N., Scoppola, C.M., Regular subgroups with large intersection, (2019) *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, 198 (6), pp. 2043-2057.
- Gavioli, N., Legarreta, L., Ruscitti, M., Scoppola, C.M., On small waist pairs in pro- p groups, (2019) *Monatshefte für Mathematik*, 189 (2), pp. 263-272.
- Morresi Zuccari, A., Russo, V., Scoppola, C.M., The Chermak–Delgado measure in finite p -groups, (2018) *Journal of Algebra*, 502, pp. 262-276.
- Caranti, A., Scoppola, C.M., Finite morphic p -groups, (2015) *Journal of Pure and Applied Algebra*, 219 (10), pp. 4635-4641.
- Gavioli, N., Monti, V., Scoppola, C.M., Profinite groups with finite virtual length, (2013) *Journal of the Australian Mathematical Society*, 95 (3), pp. 343-355.
- Catino, F., de Giovanni, F., Newell, M.L., Scoppola, C.M., Editorial, (2013) *Note di Matematica*, 33 (1), pp. i-iii.
- Gavioli, N., Monti, V., Scoppola, C.M., Pro- p groups with waists, (2012) *Journal of Algebra*, 351 (1), pp. 130-137.
- Barnea, Y., Gavioli, N., Jaikin-Zapirain, A., Monti, V., Scoppola, C.M., Pro- p groups with few normal subgroups, (2009) *Journal of Algebra*, 321 (2), pp. 429-449.
- Arbib, C., Marinelli, F., Scoppola, C.M., A lower bound for the cutting stock problem with a limited number of open Stacks, (2009) 8th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, CTW 2009 - Proceedings of the Conference, pp. 75-78.
- Gavioli, N., Monti, V., Scoppola, C.M., Soluble normally constrained pro- p -groups, (2007) *Journal of Group Theory*, 10 (3), pp. 321-345.

- Gavioli, N., Mann, A., Scoppola, C.M., Two applications of the Hughes subgroup of finite p -groups. , (2007) Ischia group theory 2006 – Proceedings of Conference, pp. 138–146.
- O'Brien, E.A., Scoppola, C.M., Vaughan-Lee, M.R., Not every p -group can be generated by elements of the same order, (2006) Proceedings of the American Mathematical Society, 134 (12), pp. 3457-3464.
- Gavioli, N., Monti, V., Scoppola, C.M. , Just infinite periodic Lie algebras. , (2004), Finite groups 2003 – Proceedings of Conference, pp. 73–85.
- Gavioli, N., Monti, V., Scoppola, C. M., Soluble pro- p -groups and soluble Lie algebras. , (2003) Advances in group theory 2002 – Proceedings of Conference, pp. 261–267
- Bonmassar, C., Scoppola, C.M., Normally Constrained p -Groups, (1999) Bollettino della Unione Matematica Italiana B, 2 (1), pp. 161-168.
- Gavioli, N., Mann, A., Monti, V., Previtali, A., Scoppola, C.M., Groups of Prime Power Order with Many Conjugacy Classes, (1998) Journal of Algebra, 202 (1), pp. 129-141.
- Dark, R., Scoppola, C.M., On Camina groups of prime power order, (1996) Journal of Algebra, 181 (3), pp. 787-802.
- Caranti, A., Mattarei, S., Newman, M.F., Scoppola, C.M., Thin groups of prime-power order and thin lie algebras, (1996) Quarterly Journal of Mathematics, 47 (187), pp. 279-296.
- Herzog, M., Scoppola, C.M., On deficient squares groups and fully-independent subsets, (1995) Bulletin of the London Mathematical Society, 27 (1), pp. 65-70.
- Arad, Z., Fisman, E., Scoppola, C. M., Table algebras of extended Gagola type and applications to finite group theory, (1995) Groups '93 Galway/St. Andrews, Vol. 1 (Galway, 1993), pp. 14–22, London Math. Soc. Lecture Note Ser., 211, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Baumann, B., Scoppola, C.M., Canonical bases for normal subgroups of finitely generated free groups by finite abelian factor groups, (1993) Forum Mathematicum, 5 (5), pp. 23-32.
- Brandl, R., Caranti, A., Scoppola, C.M., Metabelian thin p -groups, (1992) Quarterly Journal of Mathematics, 43 (2), pp. 157-173.
- Bianchi, M., Chillag, D., Mauri, A.G.B., Herzog, M., Scoppola, C.M., Applications of a graph related to conjugacy classes in finite groups, (1992) Archiv der Mathematik, 58 (2), pp. 126-132.
- Mann, A., Scoppola, C.M., On p -groups of Frobenius type, (1991) Archiv der Mathematik, 56 (4), pp. 320-332.
- Caranti, A., Scoppola, C.M., Endomorphisms of two-generated metabelian groups that induce the identity modulo the derived subgroup, (1991) Archiv der Mathematik, 56 (3), pp. 218-227.
- Scoppola, C.M., Shalev, A., Applications of dimension subgroups to the power structure of p -groups, (1991) Israel Journal of Mathematics, 73 (1), pp. 45-56.
- Scoppola, C.M., Groups of prime power orderas frobenius-Wielandt complements, (1991) Transactions of the American Mathematical Society, 325 (2), pp. 855-874.
- Caranti, A., Scoppola, C. M., A remark on th orders of p -groups that are automorphim-groups, (1990) Bollettino Della Unione Matematica Italiana, 4A (2), pp. 201-217
- Chillag, D., Mann, A., Scoppola, C.M., Generalized frobenius groups. II, (1988) Israel Journal of Mathematics, 62 (3), pp. 269-282.
- Scoppola, C.M., Abelian generalized Frobenius complements for p -groups and the Hughes problem, (1988) Archiv der Mathematik, 50 (4), pp. 302-314.
- Scoppola, C. M. , Generalized Frobenius Complements. , (1986) Thesis (Ph.D.)–The University of Chicago.

- Scoppola, C. M. , On generalized Frobenius complements. , (1986) Proceedings of groups—St. Andrews 1985, 305–306, London Math. Soc. Lecture Note Ser., 121, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Scoppola, C. M. , A lattice-theoretic characterization of the lattice of subgroups of an abelian group containing two independent aperiodic elements. , (1985) Rend. Sem. Mat. Univ. Padova, 73, pp. 191–207
- Caranti, A., Scoppola, C.M., Central commutators, (1984) Bulletin of the Australian Mathematical Society, 30 (1), pp. 67-71.
- Scoppola, C. M. , On the lattice of subgroups of a torsion-free abelian group of rank different from 1: a lattice characterization, (1981) Rend. Sem. Mat. Univ. Padova, 65, pp. 205–221 (1982).
- Scoppola, C. M., A remark on the orders of p -groups that are automorphism-groups, (1981) Lecture Notes in Mathematics, 1281, pp. 151-157
- Scoppola, C. M., Su una classe di gruppi finiti. , (1977) Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Cl. Sci. Fis. Mat. Nat., 62 5, pp. 579–583.