

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

per il settore concorsuale 01/A2 - Geometria e Algebra,

settore scientifico-disciplinare Mat/02 - Algebra

presso il Dipartimento di Matematica "F. Enriques"

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 97 del 22/12/2023)

Codice concorso 5468

Claudio QUADRELLI

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	QUADRELLI
NOME	CLAUDIO
DATA DI NASCITA	14 AGOSTO 1986

TITOLI

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel s.c. 01/A2 - Geometria e Algebra, ottenuta nel febbraio 2022

TITOLO DI STUDIO

- Laurea in Matematica, Università degli Studi di Milano-Bicocca, 14/07/2008, voto: 110 e lode/110
- Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Milano-Bicocca, 11/10/2010, voto: 110 e lode/110

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI

Dottorato di Ricerca in Matematica Pura e Applicata e PhD in Mathematics (titolo congiunto),
Università degli Studi di Milano-Bicocca e University of Western Ontario (Canada), 8/12/2014
Advisor: Prof. Jan Minac e Prof. Thomas S. Weigel

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

- Postdoc Fellowship, Center for Advanced Studies in Mathematics, Ben-Gurion University of the Negev (Israele), 1/10/2015 - 30/9/2016
- Assegno di ricerca, Dipartimento di matematica e informatica "Dini", Università degli Studi di Firenze, 1/11/2016 - 31/3/2017
- Assegno di ricerca, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università degli Studi di Milano-Bicocca, 1/4/2017 - 31/3/2021

ATTIVITÀ COME RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO

- RTDB, s.c. A1/02, s.s.d. MAT/02, Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Università dell'Insubria, a partire dal 1/03/2022
- RTDA, s.c. A1/02, s.s.d. MAT/02, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università di Milano-Bicocca, 1/10/2021 - 28/02/2022

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO

Corsi tenuti da titolare:

A.a. 2023/24

- Algebra 2, Laurea in Matematica (2° anno), Università dell'Insubria
- Advanced Algebra (Algebre di Lie), Laurea Magistrale in Matematica, Università dell'Insubria

A.a. 2022/23

- Fundamentals of Advanced Algebra (Teoria di Galois), Laurea in Matematica (3° anno), Università dell'Insubria
- Advanced Algebra (Algebre di Lie), Laurea Magistrale in Matematica, Università dell'Insubria

A.a. 2021/22

- Advanced Algebra (Teoria di Galois), Laurea in Matematica (3° anno) e Laurea Magistrale in Matematica (mutuato), Università dell'Insubria

A.a. 2020/2021

- Corso «Profinite groups and pro- p groups» per il dottorato di ricerca consortile in matematica, Università di Milano-Bicocca/Università di Pavia/IndAM (gennaio-marzo 2021, 28 ore totali)

Attività come relatore di tesi:

- Relatore della tesi di Laurea Magistrale in Matematica di S. Gandola, Università dell'Insubria: titolo «*Rings of algebraic integers and Fermat's Last Theorem*», 5/10/2023, voto 110/110.
- Relatore della tesi di Laurea in Matematica (Università dell'Insubria) di:
 - A. Senni, argomento «ordinamenti nei campi», laurea prevista in maggio 2024;
 - S. Nocera Nataluzzo, argomento «algebre di Lie p -ristrette», laurea prevista in ottobre 2024;
 - A. Castellani, argomento «reciprocità di Gauss», laurea prevista in ottobre 2024.

Esercitazioni:

A.a. 2021/22

- Algebra Lineare e Geometria (titolare: Prof.ssa F. Dalla Volta), Laurea in Fisica e Laurea in Matematica, Università di Milano Bicocca

A.a. 2019/20

- Analisi 1 (titolare: Dott. L. Grenié), Laurea in Ingegneria Edile, Università di Bergamo
- Analisi 2 (titolare: Prof.ssa G. Furioli), Laurea in Ingegneria Informatica, Università di Bergamo
- Geometria e Algebra Lineare (titolare: Prof. M. Pedroni), Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Bergamo

A.a. 2017/18

- Analisi 2 (titolare: Prof.ssa V. Felli), Laurea in Ottica, Università di Milano-Bicocca
- Algebra Lineare e Geometria (titolare: Prof.ssa M.G. Kuhn), Laurea in Informatica, Università di Milano-Bicocca

Ulteriori attività:

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca Consortile in Matematica, Università di Milano-Bicocca/Università di Pavia/INdAM

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

Postdoc Fellowship, Center for Advanced Studies in Mathematics, Ben-Gurion University of the Negev (Israele), 1/10/2015 - 30/9/2016

ORGANIZZAZIONE DI SEMINARI E CONGRESSI

- Conferenza «GABY24 - Groups and Algebras in Bicocca for Young algebraists», Università di Milano-Bicocca, giugno 2024, membro della commissione scientifica
- Seminario di Algebra «Seminario AlgebrICO», Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Università dell'Insubria, a.a. 2023/24
- Conferenza «GABY20(+2) - Groups and Algebras in Bicocca for Young algebraists», Università di Milano-Bicocca, giugno 2022, membro della commissione scientifica
- Seminario di Algebra «Al@Bicocca», Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università di Milano-Bicocca, a.a. 2018/19, 2019/20 e 2020/21.
- Conferenza «GABY18 - Groups and Algebras in Bicocca for Young algebraists», Università di Milano-Bicocca, maggio 2018
- Colloqui «Insalate di matematica» Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università di Milano-Bicocca, a.a. 2017-18
- Conferenza «3rd Algebra and Number Theory Day», Center for Advanced Studies in Mathematics, Ben-Gurion University of the Negev (Israele), 23/06/2016

ATTIVITÀ DI RELATORE SU INVITO A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Webinar: «Nets for fishing absolute Galois pro- p groups», seminario *AGAG - Arithmetic Geometry and Algebraic Groups*, Southern University of Science and Technology (Cina), 16/05/2022.
- Webinar: «The Bogomolov-Positselski Conjecture for maximal pro- p Galois groups», seminario *QFLAG Online Seminar*, University of Brithish Columbia (Canada), 30/03/2022.
- Seminario: «Who wants to be an absolute Galois group?», conferenza *New trends around profinite groups*, Levico Terme (Italy), 13-17/09/2021.
- Webinar: «1-cyclotomic pro- p groups», seminario *Bilbao Algebra Seminar*, Università dei Paesi Baschi (Spagna), 21/04/2021.
- Seminario «Pro- p groups with quadratic cohomology and generalised pro- p RAAGs», conferenza *Group Theory Days in Düsseldorf*, Università di Düsseldorf (Germania), 20-21/01/2020.
- Seminario: «Maximal pro- p quotients of absolute Galois groups: Questions and Answers», alla scuola estiva *Advanced School on representations of pro- p groups*, Instituto de Ciencias Matemáticas (Spagna), 8-12/07/2019.
- Seminario: «The Bloch-Kato conjecture and maximal pro- p Galois groups», Università di Strasburgo (Francia), 20/03/2018.
- Seminario: «The Kummerian property for pro- p groups», conferenza *Topics in Group Theory and representations*, Gargnano (Italy), 10/10/2017.
- Seminario: «Absolute Galois groups of fields and the cyclotomic character», conferenza *Nilpotent fundamental groups*, Banff International Research Station for Mathematical Innovation and Discoveries (Canada), 19-23/06/2017.
- Seminario: «Knots, Galois groups and Massey products», *Seminari dei baby-geometri*, Università di Pisa (Italy), 9/02/2017.
- Seminario: «Koszul pro- p groups», conferenza *1st Joint Meeting Brazil-Italy in Mathematics* (sessione di Teoria dei Gruppi), Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA (Brasile), 29-31/08/2016.
- Seminario: «Good (and bad) candidates for maximal pro- p Galois groups», seminario *Field Arithmetic seminars*, Università di Tel-Aviv (Israele) 13/01/2016.

- Seminario: «Koszul algebras, quadratic duals and Galois cohomology», Technion (Israele), 3/12/2015.

COMUNICAZIONI AI CONGRESSI UMI

- «The Bloch-Kato conjectures *without motives*» (sessione di Algebra), XXI Congresso UMI, Pavia, 2-7/09/2019.
- «A group theoretic version of Hilbert 90» (sessione di Algebra), XX Congresso UMI, Siena, 7-12/09/2015.

CONSEGUIMENTO DI PREMI, BORSE DI STUDIO E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Premio «Giovani Talenti» per assegnisti di ricerca, 2017, Università di Milano-Bicocca e Accademia dei Lincei - Borsa di ricerca «Giovani Ricercatori protagonisti», Università di Firenze e Fondazione CR Firenze, 2016 - Postdoc Fellowship, Center for Advanced Studies in Mathematics, Ben-Gurion University of the Negev (Israele), 2015 - «Graduate Thesis Research Award» per studenti di PhD, 2013, Facoltà di Scienze, University of Western Ontario - Premio di Tesi di Laurea Magistrale in Matematica, 2011, INdAM - Borsa di studio per studenti di Laurea Magistrale in Matematica, 2009, INdAM - Borsa di studio per studenti di Laurea in Matematica, 2005, INdAM |
|---|

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. C. Quadrelli, «Bloch-Kato pro- p groups and locally powerful groups». *Forum Math.* 26 (2014), no. 3, 793-814. DOI: <https://doi.org/10.1515/forum-2011-0069>
2. C. Quadrelli, «Finite quotients of Galois pro- p groups and rigid fields». *Annales Math. Québec* 39 (2015), no. 1, 113-120. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40316-015-0027-5>
3. C. Quadrelli and Th.S. Weigel, «A group-theoretical version of Hilbert's Theorem 90». *Bull. London Math. Soc.* 47 (2015), no. 4, 704-714. DOI: <https://doi.org/10.1112/blms/bdv043>
4. S.K. Chebolu, J. Minač and C. Quadrelli, «Detecting fast solvability of equations via small powerful Galois groups». *Transactions of the American Math. Soc.* 367 (2015), no. 12, 8439-8464. DOI: <https://doi.org/10.1090/tran/6304>
5. I. Efrat and C. Quadrelli, «The Kummerian property and maximal pro- p Galois groups». *J. Algebra* 525 (2019), 284-310. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2019.01.015>
6. C. Quadrelli and Th.S. Weigel, «Profinite groups with a cyclotomic p -orientation». *Documenta Math.* 25 (2020), 1881-1916. DOI: <https://doi.org/10.25537/dm.2020v25.1881-1916>
7. A. Cassella and C. Quadrelli, «Right-angled Artin groups and enhanced Koszul properties». *J. Group Theory* 24 (2021), no. 1, 17-38. DOI: <https://doi.org/10.1515/jgth-2020-0049>.
8. J. Minač, F.W. Pasini, C. Quadrelli and N.D. Tân, «Koszul algebras and quadratic duals in Galois cohomology», *Advances Math.* 380 (2021), article no. 107569. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aim.2021.107569>.
9. C. Quadrelli, «Pro- p groups with few relations and universal Koszulity». *Math. Scandinavica* 127 (2021), no. 1, 28-42. DOI: <https://doi.org/10.7146/math.scand.a-123644>.

10. C. Quadrelli, «One-relator maximal pro- p Galois groups and the Koszulity conjectures». *Q. J. Math.* 72 (2021), no. 3, 835-854. DOI: <https://doi.org/10.1093/qmath/haaa049>.
 11. C. Quadrelli, «Two families of pro- p groups that are not absolute Galois groups». *J. Group Theory* 25 (2022), no. 1, 25-72. DOI: <https://doi.org/10.1515/jgth-2020-0186>.
 12. C. Quadrelli and Th.S. Weigel, «Oriented pro- l groups with the Bogomolov-Positselski property», *Research Number Th.* 8 (2022), no. 2, article no. 21. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40993-022-00318-9>.
 13. C. Quadrelli, «Galois-theoretic features for 1-smooth pro- p groups», *Canadian Math. Bull.* 65 (2021), no. 2, 525-541. DOI: <https://doi.org/10.4153/S0008439521000461>.
 14. J. Minač, F.W. Pasini, C. Quadrelli and N.D. Tân, «Mild pro- p groups and the Koszulity conjectures», *Expo. Math.* 40 (2022), no. 3, 432-455. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exmath.2022.03.004>
 15. C. Quadrelli, «1-smooth pro- p groups and Bloch-Kato pro- p groups», *Homology, Homotopy Appl.* 24 (2022), no. 2, 401-415. DOI: <https://doi.org/10.4310/HHA.2022.v24.n2.a6>
 16. C. Quadrelli, I. Snopce and M. Vannacci, «On pro- p groups with quadratic Galois cohomology», *J. Algebra* 612 (2022), 636-690. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2022.08.023>
 17. S. Blumer, A. Cassella and C. Quadrelli, «Groups of p -absolute Galois type that are not absolute Galois groups», *J. Pure Appl. Algebra* 227 (2023), no. 4, 35 pp. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpaa.2022.107262>.
 18. S. Blumer, C. Quadrelli and Th.S. Weigel, «Oriented right-angled Artin pro- l groups and maximal pro- l Galois groups», *Int. Math. Res. Not.*, pubblicato on-line. DOI: <https://doi.org/10.1093/imrn/rnad276>.
 19. C. Quadrelli, «Massey products in Galois cohomology and the elementary type conjecture», *J. Number Theory* 258 (2024), 40-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnt.2023.11.002>.
 20. C. Quadrelli, «Chasing maximal pro- p Galois groups via 1-cyclotomicity», *Mediterranean J. Math.*, in stampa.
 21. J. Araújo, P. Cameron, C. Casolo, F. Matucci, C. Quadrelli, «Integrals of groups II», *Israel J. Math.*, in stampa.
- Tesi di dottorato di ricerca: «Cohomology of Absolute Galois groups», link: <https://ir.lib.uwo.ca/etd/2600/>

PREPRINT

1. C. Quadrelli, «Massey products in Galois cohomology and Pythagorean fields», sottomesso a una rivista con peer-review, disponibile su arXiv: <https://arxiv.org/abs/2312.07967>

ULTERIORE ATTIVITÀ SCIENTIFICA

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Referee per l'attività di blind peer-review per le seguenti riviste: *Canadian Journal of Mathematics*, *Compositio Mathematica*, *Czechoslovak Mathematical Journal*, *Journal of Algebra*, *Journal of Pure and Applied Algebra*, *Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu*, *Journal of the London Mathematical Society*.

Referee per la valutazione di un progetto di ricerca presentato per la domanda di fondi di ricerca presso la *Israel Science Foundation*.

LINK:

- Pagina web personale: <https://sites.google.com/view/claudioquadrelli-math/home>

- Lista pubblicazioni su MathSciNet: <http://www.ams.org/mathscinet/MRAuthorID/1063146>
- Lista pubblicazioni su zbMATH: <https://www.zbmath.org/authors/quadrelli.claudio>
- Lista pubblicazioni su SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56205655400>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7819-5042>

Data

21/01/2024

Luogo

Bienno

