



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 6824

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica

Responsabile scientifico: Prof. Luperi Baglini Lorenzo

Claudio Agostini

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Agostini
Nome	Claudio

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Post-Doc	TU Wien, Vienna

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Matematica	Università degli studi di Milano	2018
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Matematica	Università di Torino	2022
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiano	Madelingua
Inglese	C1
Spagnolo	A1

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2023	Premio Montagna dell'AILA per miglior tesi di dottorato in Logica degli anni 2022 e 2023
2022	Vincitore di borsa di ricerca di 9 mesi presso universita` di Torino
2019	Premio AILA 3+2 per miglior tesi magistrale in logica dell'anno 2019
2018	Vincitore della borsa di studio per il dottorato presso universita` degli studi di Torino
2018	Premio finale INDAM per miglior tesi magistrale in matematica tra i borsisti dell'anno 2018
2016	Vincitore di una delle 8 borse di studio INDAM conferite per la laurea magistrale in matematica agli iscritti dell'anno 2016

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

01/02/2023-corrente: Post-Doc presso TU Wien, sotto il progetto FWF P35655 di Andrea Medini.

09/05/2022-31/01/2023: Borsista di ricerca presso Universita` di Torino.

01/10/2018-19/12/2022: dottorato di ricerca a tempo pieno presso Universita` di Torino, con borsa fino al 31/03/2022.

Ho partecipato inoltre ai seguenti corsi di dottorato:

- Model theory (30h), University of Turin. Lecturer: Domenico Zambella.
- Iterated forcing (30h), University of Turin. Lecturer: Matteo Viale.
- Generalized descriptive set theory (30h), University of Turin. Lecturer: Luca Motto Ros.
- Generalized Descriptive Set Theory II (10h), University of Udine. Lecturer: Vincenzo Dimonte.
- Logic methods for Banach spaces (15h), University of Turin. Lecturer: José Iovino.
- Around finite basis results for quasi-orders (30h), University of Turin. Lecturer: Raphael Carroy.
- Infinite combinatorics, Banach spaces, and the first Baire class (30h), University of Turin. Lecturers: Rapahel Carroy and Luca Motto Ros.
- Mutually enhancing connections between Ergodic Theory, Combinatorics, and Number Theory (14h), University of Pisa. Lecturer: Vitaly Bergelson.

Nei corsi di model theory, iterated forcing e generalized descriptive set theory I ho anche dato e superato l'esame finale, richiesto per il dottorato.



ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2022	Membro del comitato organizzatore della XIII edizione della conferenza "PhDs in Logic", soltasi a Torino dal 5 al 7 of settembre 2022.
2019	Notte dei ricercatori, Torino

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Talk su invito:

- *Classes of "big" spaces from characterizations of metrizable spaces*, XVIII incontro di Logica AILA, Udine (Italy), planned for 05-09-2024.
- *On the κ^+ -Borel hierarchy of subsets of the generalized Baire space*, Joint meeting AMS-UMI 2024, Palermo (Italy), July 2024.
- *The key properties of metrizable spaces for (generalized) descriptive set theory*, Logic Colloquium 2024, University of Gothenburg (Sweden), 27-06-2024.
- *On Ramsey monoids*, Borel Combinatorics Seminar, Eötvös University, Budapest (Hungary), 16-05-2024.
- *On Nagata-Smirnov spaces and metrizable-like properties*, Set Theory Workshop Compactness and Cardinal Invariants, University of Vienna, Vienna (Austria), 03-05-2024.
- *Countable spaces and realcompactness*, University of Vienna, Vienna (Austria), 18-04-2024.
- *Countable spaces and realcompactness*, Pitt Topology Seminar, Pittsburgh (Online - USA), 04-03-2024.
- *The κ^+ -Borel hierarchy and changes of topologies*, Generalised Baire Space and Large Cardinals 2024, Bristol (UK), 09-02-2024.
- *Topology and generalized descriptive set theory*, SSLPS Annual Meeting 2023, Lausanne (Switzerland), 29-09-2023.
- *Combinatorial statements from a compact right topological semigroup of types*, University of Pisa, Pisa (Italy), 27-04-2023.
- *From algebra to combinatorics through dynamics: some results in Ramsey theory*, TU Wien, Vienna (Austria), 17-03-2023.
- *A characterization of metrizable spaces through games*, Università di Torino and online on LogicGroup (Universities of Genoa, Lausanne, Turin, and Udine), Torino (Italy), 20-01-2023.
- *From the (generalized) Baire space to Polish-like spaces, both at regular and singular cardinals*, Czech Academy of Sciences, Prague (Czech Republic), 26-04-2022.
- *On some extensions of theorems in combinatorics*, Czech Academy of Sciences, Prague (Czech Republic), 20-04-2022.
- *Colorful monoid actions*, Cornell University, Ithaca (Online - USA), 28-02-2022.
- *Coloring the numbers, and other funny things to do*, Insalate di Matematica, Università di Milano Bicocca, 20-10-2021.
- *Complete metrizable spaces at uncountable cardinals*, Czech Academy of Sciences, Prague (Online - Czech Republic), 25-05-2021.
- *Large cardinals, elementary embeddings and "generalized" ultrafilters*, Università di Torino and Università di Udine (Online - Italy), 06-11-2020 and 13-11-2020.



- *A generalization of Polish spaces*, SQuID, Università di Genova, Genova (Italy), 18-12-2019.
- *Life is more fun if you play (topological) games*, Università di Torino, Torino (Italy) 23-10-2019.
- *Introduction to Polish spaces*, PhD Days, Università degli Studi di Milano, Milano (Italy), 04-10-2019.
- *Cardinal characteristics of partial orders and $p=t$* , Università di Torino, Torino (Italy), 29-10-2018, 05-11-2018, 12-05-2018.

Contributed talks:

- *Colorful actions of monoids, finite and infinite*, UMI23, Pisa (Italy), 06-09-2023.
- *On standard Borel spaces in GDST*, Sixth workshop on generalised Baire space, Vienna (Austria), 27-07-2023.
- *Generalized Descriptive Set Theory at uncountable cardinals & actions of monoids in combinatorics*, Ph.D. defense and part of Descriptive set theory and combinatorics workshop, Torino (Italy), 19-12-2022.
- *Polish-like spaces and descriptive set theory at uncountable cardinals*, XXVII Incontro di Logica AILA, Caserta (Italy), 15 September 2022.
- *Colorful actions of monoids, finite and infinite*, Ultramath 2022, Pisa (Italy), 10-06-2022.
- *Polish-like spaces and descriptive set theory at uncountable cardinals*, 100 years of UMI and 800 years of UniPD, Padova (Italy), 26-05-2022.
- *A characterization of metrizable spaces through games*, Winter School in Abstract Analysis 2022 - section Set Theory & Topology, Hejnice (Czech Republic), 03-02-2022.
- *An algebraic characterization of Ramsey monoids*, Logic Colloquium 2021, Poznań (Online - Poland), 24-07-2021.
- *A characterization of Ramsey monoids*, 22nd Graduate Student Conference in Logic, Champaign (Online - USA), 21-03-2021.
- *A characterization of finite Ramsey monoids*, RIMS Workshop 2020 - Set Theory: Reals and Topology, Kyoto (Online - Japan), 17-11-2020.
- *Continuous image of closed sets*, Università di Torino, Torino (Online - Italy), 21-05-2020.
- *On a class of Polish-like spaces*, Catania Set Theory and Topology Conference 2020, Catania (Italy), 20-02-2020.
- *On a class of Polish-like spaces*, Fifth Workshop on Generalised Baire Spaces, Bristol (UK), 03-02-2020.
- *On a class of Polish-like spaces*, Winter School in Abstract Analysis 2020 - section Set Theory & Topology, Hejnice (Czech Republic), 27-01-2020.
- *Generalized descriptive set theory and Polish spaces* (poster session), Politecnico di Torino, Torino (Italy), 22-11-2019.
- *On the cardinal characteristics p and t* , Young Set Theory Workshop, Vienna (Austria), 28-06-2019.
- *Spazi di funzioni decrescenti su alberi*, Università degli studi di Milano, Milano (Italy), 26-07-2018.
- *Introduzione alla teoria delle distribuzioni*, Università degli studi di Milano, Milano (Italy), 11-07-2016.

Conferenze e congressi a cui ho preso parte o sono stato invitato:



- *XVIII incontro di Logica AILA* (invited), Università degli Studi di Udine (Italy), planned for 3-6 September 2024.
- *Joint meeting AMS-UMI 2024* (invited), Università degli Studi di Palermo (Italy), 23-26 July 2024.
- *Logic Colloquium 2024* (invited), University of Gothenburg (Sweden), 24-28 June 2024.
- *Generalised Baire Space and Large Cardinals 2024* (invited), University of Bristol (UK), 08-10 February 2024.
- *SSLPS Annual Meeting 2023* (invited), EPFL, Lausanne (Switzerland), 29-30 September 2023.
- *UMI23*, Università di Pisa e scuola normale superiore di Pisa, Pisa (Italy), 04-09 September 2023.
- *Sixth workshop on generalised Baire space*, TU Wien, Vienna (Austria), 26-28 July 2023.
- *Logic Colloquium 2023*, Università degli Studi di Milano, Milano (Italy), 6-10 June 2023.
- *Young Set Theory Workshop*, University of Münster, Münster (Germany), 29 May - 3 June 2023.
- *Descriptive set theory and combinatorics workshop*, Università di Torino, Torino (Italy), 19-20 December 2022.
- *XXVII Incontro di Logica AILA*, Università della Campania Luigi Vanvitelli, Caserta (Italy), 12-15 September 2022.
- *PhDs in Logic XIII*, Università di Torino, Torino (Italy), 5-7 September 2022.
- *European Set Theory Conference 2022*, Università di Torino, Torino (Italy), 29 August - 2 September 2022.
- *36th Summer Topology Conference*, University of Vienna, Vienna (Austria), 18-22 July 2022.
- *Ultramath 2022*, Università di Pisa, Pisa (Italy), 6-11 June 2022.
- *100 years of UMI and 800 years of UniPD*, Università di Padova, Padova (Italy), 23-27 May 2022.
- *Winter School in Abstract Analysis 2022 - section Set Theory & Topology*, Hejnice (Czech Republic), 29 January-5 February 2022.
- *XVI International Luminy Workshop in Set Theory*, CIRM Luminy, Marseille (France), 13-17 September 2021.
- *Logic Colloquium 2021*, Adam Mickiewicz University, Poznań (Poland - Online), 19-24 July 2021.
- *22nd Graduate Student Conference in Logic*, University of Illinois at Urbana-Champaign Champaign, (IL, USA - Online), 20-21 March 2021.
- *RIMS Workshop 2020 - Set Theory: Reals and Topology*, Kyoto University Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto (Japan - Online), 16-20 November 2020.
- *Catania Set Theory and Topology Conference 2020*, Università di Catania, Catania (Italy), 18-21 February 2020.
- *Fifth Workshop on Generalised Baire Spaces*, University of Bristol, Bristol (UK), 3-4 February 2020.
- *Winter School in Abstract Analysis 2020 - section Set Theory & Topology*, Hejnice (Czech Republic), 25 January-1 February 2020. Supported by the winter school and its sponsors.
- *SQuID 2019*, Università di Genova, Genova (Italy), 18 December 2019. Supported by Università di Genova.
- *PhD days 2019*, Milano (Italy), 3-4 October 2019.
- *XXI Congresso dell'Unione Matematica Italiana*, Università di Pavia, Pavia (Italy) 2019, 5-6 September 2019.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

- *AILA summer school 2019*, Gargnano (Italy), 26-31 August 2019. Supported by AILA (AILA 3+2 Prize).
- *Seventh European Set Theory Conference*, University of Vienna, Vienna (Austria), 1-5 July 2019. Supported by the GNSAGA, INdAM.
- *Twelfth Young Set Theory Workshop*, University of Vienna, Vienna (Austria), 26-29 June 2019. Supported by the University of Vienna.
- *Logic Fest in the Windy City*, University of Illinois at Chicago, Chicago (USA), 28 May-2 June 2019. Supported by the University of Illinois at Chicago.

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
Countable spaces, realcompactness, and the pseudointersection number (joint work with A. Medini and L. Zdomosky), accepted for publication on J. Symb. Logic. arXiv:2310.17984
Every finite-dimensional analytic space is σ -homogeneous (joint work with A. Medini), accepted for publication on Topology appl. arXiv:2403.14378
Ramsey monoids (joint work with E. Colla), Trans. Amer. Math. Soc. 377 (2024), no.1, 449-470. DOI: 10.1090/tran/8951
Generalized Polish spaces at regular uncountable cardinals (joint work with L. Motto Ros and P. Schlicht), J. Lond. Math. Soc. (2) 108 (2023), no.5, 1886-1929. DOI: 10.1112/jlms.12797
On bisequentiality and spaces of strictly decreasing functions on trees (joint work with J. Somaglia), Topology appl. 210 (2019), 513-523. DOI: 10.1016/j.topol.2019.03.018

ALTRE INFORMAZIONI

Vincitore per 4 anni di fila (primo semestre degli a.c 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023) del bando art76 per tutorato del corso "Matematica Discreta e Logica" (12cfu), presso il dipartimento di informatica dell'università di Torino.
Il contratto prevedeva 40 ore pagate di insegnamento di esercizi. In media, circa 100 studenti prendevano parte alle lezioni.
Da luglio 2023 al 18/07/2023 sono stato co-supervisore della tesi magistrale dello studente Paolo Boldrini del dipartimento di matematica dell'università di Torino, tesi dal titolo "Uniform spaces in Generalized Descriptive Set Theory".

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Vienna, 26/08/2024