

CURRICULUM SCIENTIFICO

DATI PERSONALI:

Nome: Giuseppe
Cognome: Mazzuoccolo
Data di nascita: 29/06/1980
Luogo di nascita: Modena (Italy)
Residenza: Via Castelvetro 31, 41124 Modena (Italy)
mail: mazzuoccolo@unimore.it
cell: 3280485829

POSIZIONE ATTUALE:

Post-doc presso il Laboratorio G-Scop di Grenoble (Francia) con una borsa di ricerca "Experienced researchers cofunded by Marie Curie actions" del progetto europeo INDAM-COFUND.

CURRICULUM:

Luglio 1999: Diploma scientifico presso il Liceo Scientifico "Wiligelmo" di Modena.

Ottobre 2003: Laurea con lode in Matematica presso Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia discutendo la tesi "Gruppi di collineazioni e ovali" (relatori: Prof. A.Bonisoli e Prof.ssa G.Rinaldi).

Febbraio 2007: Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica presso Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia discutendo la tesi "Two-factorizations of complete graphs with a prescribed automorphism group" (relatore: Prof.ssa G.Rinaldi).

Agosto 2007-Dicembre 2008: Vincitore di una borsa di Ricerca e Formazione Avanzata presso l'Università di Modena e Reggio Emilia dal titolo "Decomposizioni e fattorizzazioni di grafi".

Ottobre 2009: Nominato Cultore della Materia nel settore scientifico-disciplinare MAT/03 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Modena e Reggio Emilia

Maggio 2010: Vincitore di un assegno di ricerca annuale su fondi del progetto "Disegni combinatorici, grafi e loro applicazioni" Prin 2008, coordinatore scientifico Prof. Gionfriddo (Università di Catania) responsabile dell'unità di ricerca di Modena e Reggio Emilia Prof.Bonisoli (Università di Modena e Reggio Emilia).

Maggio 2011: Rinnovo dell'assegno di ricerca per ulteriori 6 mesi sui fondi del Dipartimento di Matematica e del Dipartimento di Ingegneria (sede di Reggio Emilia) dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Giugno-Luglio 2011: Ospite per collaborazione scientifica all'ULB di Bruxelles su invito del Dr. Bogaerts.

Ottobre 2011: entra a far parte dell'Editorial Board dell'Intercontinental Journal of Combinatorial Theory.

Giugno 2012: Vincitore di una borsa del progetto europeo INDAM-COFUND presso il G-Scop di Grenoble (Francia)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo "A new description of Perfectly one-factorable cubic graphs" Atti Semin. Mat. Fis. Univ. Modena Reggio Emilia, 54 (2006), pp. 167-173.

- A.Bonisoli, M.Buratti, G.Mazzuoccolo "Doubly transitive 2-factorizations", Journal of Combinatorial Designs Vol.15, Issue 2 (2007), pp. 120-132.

-G.Mazzuoccolo, G.Rinaldi "k-pyramidal one-factorizations", Graphs and Combinatorics Vol.23, Issue 3 (2007), pp. 315-326.

-G.Mazzuoccolo "Primitive 2-factorizations of the complete graph" Discrete Mathematics 308 (2008), pp. 175-179.

-G.Mazzuoccolo "On 2-factorizations whose automorphism group acts doubly transitively on the factors" Discrete Mathematics 308 (2008), pp. 931-939.

-G.Mazzuoccolo "Perfect one-factorizations in line-graphs and planar graphs" Australasian Journal of Combinatorics 41 (2008), pp. 227-233.

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo, G.Rinaldi "On 2-factorizations of the complete graph: from the k-pyramidal to the universal property" Journal of Combinatorial Designs Vol.17, Issue 3 (2009), pp.211-228.

-G.Mazzuoccolo, B.Ruini "On automorphic chromatic index of Generalized Petersen graphs" AKCE Journal of Graphs and Combinatorics Vol. 6, Issue 3 (2009), pp.429-437

-S.Kurz, G.Mazzuoccolo "On matchsticks graphs with given girth" Geombinatorics Vol.19, Issue 4 (2009), pp. 156-175.

-C.Fiori, G.Mazzuoccolo, B.Ruini "On the automorphic chromatic index of a graph" Graphs and Combinatorics Vol.26 Issue 5 (2010), pp. 685-694.

-G.Mazzuoccolo, G.Rinaldi "Sharply transitive one-factorizations of complete multipartite graphs" Electronic Journal of Combinatorics Vol.17, Issue 1 (2010) R77.

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo "Abelian one-factorizations of infinite complete graphs" European Journal of Combinatorics 31 (2010) pp. 1847-1852.

-G.Mazzuoccolo "NP-completeness of automorphic colorings" Discussiones Mathematicae Graph Theory 30 (2010) 705-710.

-C.Fiori, G.Mazzuoccolo, B.Ruini "Automorphic chromatic index of infinite classes of snarks" Results in Mathematics 58 (2010) 241-254.

-G.Mazzuoccolo, M.Young "Graphs of arbitrary excessive class" Discrete Mathematics 311 (2011) 32-37.

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo "Perfect one-factorizations in Generalized Petersen graphs" Ars Combinatoria 99 (2011) 33-43.

-G.Mazzuoccolo "The equivalence of two conjectures of Berge and Fulkerson" Journal of Graph Theory 68 (2011) 125-128.

-M.Bogaerts, G.Mazzuoccolo "Cyclic and dihedral 1-factorizations of multipartite graphs" Electronic Journal of Combinatorics 18 (2011) R179.

-**G.Mazzuoccolo** "An upper bound for the excessive index of an r -graph" accettata per la pubblicazione su Journal of Graph Theory.

-M. Bogaerts, G.Mazzuoccolo, G.Rinaldi "Totally symmetric Kekulé structures in Fullerene Graphs with Ten or More Symmetries" MATCH Commun. Math. Comput. Chem. 69 (2013) 677-705.

ALTRE PUBBLICAZIONI:

-G.Mazzuoccolo, "On 2-factorizations with some symmetry". Fifth Cracow Conference on Graph Theory USTRON '06, 133--135 (electronic), Electron. Notes Discrete Math., 24, Elsevier, Amsterdam, 2006.

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo, "On perfectly one-factorable cubic graphs". Fifth Cracow Conference on Graph Theory USTRON '06, 47--51 (electronic), Electron. Notes Discrete Math., 24, Elsevier, Amsterdam, 2006.

-G.Mazzuoccolo, "2-fattorizzazioni del grafo completo con un prefissato gruppo di automorfismi". La Matematica nella Società e nella Cultura, Rivista dell'Unione Matematica Italiana, Serie I, Vol. I, Agosto 2008, 299--302.

ARTICOLI SOTTOMESSI A RIVISTA:

-G.Mazzuoccolo, B.Ruini "Automorphic chromatic index of graphs with abelian automorphism groups"

-G.Mazzuoccolo "Covering a 3-graph with perfect matchings"

ARTICOLI IN PREPARAZIONE:

-A.Bonisoli, G.Mazzuoccolo "On 1-factorizations of the complete graph with an highly transitive automorphism group on the factors"

-G.Mazzuoccolo "On the excessive $[k]$ -index of a graph"

-S.Bonvicini, G.Mazzuoccolo "Covering cubic graphs with matchings of large size"

COMUNICAZIONI A CONVEGNI & SEMINARI:

- "Doubly transitive two-factorizations" tenuta al convegno Combinatorics 2004 (Capomulini, Italia, 2004);
- "Double transitivity on factors" tenuta al 20th British Combinatorial Conference (Durham, Inghilterra, 2005);
- "Perfectly one-factorable cubic graphs: an inductive description" tenuta al convegno Combinatorics 2006 (Ischia, Italia, 2006);
- "On two-factorizations with some symmetry" tenuta al Fifth Cracow Conference on Graph Theory (Ustron, Polonia, 2006).
- "On the automorphism group of a 2-factorization of a complete graph" tenuta a Eurocomb 07 (Siviglia, Spagna, 2007).
- "The class of 2-factorizations of complete graphs is universal" tenuta a Combinatorics 2008 (Costermano, Italia, 2008)
- "An upper bound for the excessive index of an r -graph" tenuta a Combinatorics 2010 (Verbania, Italia, 2010)
- «Sull' m -indice eccessivo di un grafo» tenuta a Giornate di Geometria (Vicenza, Marzo 2011)
- «On the excessive index of a graph» (su invito dell'VUB, Bruxelles Giugno 2011)
- "Covering graphs with matchings of fixed size" invited speaker a Iwont 2011 (Bruxelles, Belgium, 2011)
- "Covering a 3-graph with perfect matchings" tenuta a Giornate di Geometria (Vicenza, Febbraio 2012)
- «How many perfect matchings are necessary to cover the edge-set of a graph?» (su invito dell'Istituto Polytechnique de Grenoble, Luglio 2012)
- «Old and new conjectures about perfect matchings in cubic graphs» tenuta a Combinatorics 2012 (Perugia, Settembre 2012)

ALTRI CONVEGNI:

- "Metodi Geometrici nelle Applicazioni e nell'Industria 2006" (MeGAI'06) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bologna.

SCUOLE DI FORMAZIONE:

-Scuola Estiva "SMI Perugia 2004" dal 1 Agosto al 4 Settembre 2004.

Dove ha seguito con profitto i corsi di:

- Crittografia (Prof. L.Washington, Maryland University, USA)
- Algebra (Prof. G.F.Alcober, Euskal Herriko Unibertsitatea, Spain)

-Scuola Estiva di geometria combinatoria G.Tallini: presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Potenza dal 5 al 9 Settembre 2005.

Dove ha seguito i seguenti corsi:

- Cryptography, Groups and Geometry (Prof. S.Magliveras, Florida Atlantic University, USA)
- Cycles in graphs (Prof. Stephen Locke, Florida Atlantic University, USA)

-EMS Summer school "Recent trends of combinatorics in mathematical context": presso il CRM dell' UA di Barcellona dal 12 al 24 Settembre 2005.

Dove ha seguito i seguenti corsi:

- Random graphs (Prof. B.Bollobas, Trinity College Cambridge and University of Memphis)
- Combinatorics of morphisms (Prof. Jaroslav Neseteril, Charles University)

-Scuola di logica "Momenti di svolta nello sviluppo del pensiero matematico: La scoperta del mondo assiomatico: Euclide, Hilbert, Godel" presso il Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. (Prof. Gabriele Lolli, Università Politecnica di Torino)

- ADONET-CIRM School on Graphs and Algorithms, Levico Terme (TN) dal 21 al 27 Ottobre 2007.

Dove ha seguito i seguenti corsi:

- Forbidden induced subgraphs (Prof. M.Chudnovsky, Columbia University)
- Graph minors: Structure and algorithms (Prof. J. Geelen, University of Waterloo)
- Uncrossing sets in combinatorial optimization (Prof. M.Goemans, MIT)
- Flows in graphs and matroids (Prof. B.Guenin, University of Waterloo)
- Submodular function (Prof. S. Iwata, University of Kyoto)
- Rigidity of graphs (Prof. B.Jackson, University of London)

PROGETTI DI RICERCA:

-Inserito nel Progetto "Strutture geometriche, combinatoria e loro applicazioni" - Prin 2005

-Inserito nel Progetto "Tecniche geometriche per disegni e grafi, tecniche combinatorie per le applicazioni geometriche" - Prin 2008

-Assegnista nel progetto Europeo INDAM-COFUND

ATTIVITA' DI REFEREE:

E' stato referee per un libro pubblicato sulla serie «Lectures notes in Mathematics» della Springer.

E' stato referee per le seguenti riviste: Discrete Mathematics, Journal of Graph Theory, Graphs and Combinatorics, Journal of Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing, Australasian Journal of Combinatorics, Quaderni di Matematica della Seconda Università di Napoli e Informations Processing Letters.

ATTIVITA' DIDATTICA:

a.a. 2004/05: Ha tenuto lezioni per i precorsi di Matematica per le lauree scientifiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia per un totale di 10 ore.

Ha tenuto lezioni per il corso di Teoria dei gruppi (titolare Prof.ssa Carla Fiori, corso di laurea in Matematica presso Università di Modena e Reggio Emilia) per un totale di 15 ore.

a.a. 2005/06: Ha tenuto lezioni per il corso di Teoria dei gruppi (titolare Prof.ssa Carla Fiori, corso di laurea in Matematica presso Università di Modena e Reggio Emilia) per un totale di 30 ore.

a.a. 2006/07: Ha tenuto lezioni per il corso di Strutture algebriche (titolare Prof.ssa Carla Fiori, corso di laurea specialistica in Matematica presso l'Università di Modena e Reggio Emilia) per un totale di 10 ore.

a.a. 2007/08: Ha tenuto lezioni per i precorsi di Matematica per Ingegneria per un totale di 15 ore.

Ha tenuto esercitazioni per il corso di Algebra I (titolare Prof.ssa Carla Fiori, corso di laurea in Matematica presso l'Università di Modena e Reggio Emilia).

Ha tenuto esercitazioni per il corso di Algebra II (titolare Prof.ssa Gloria Rinaldi, corso di laurea in Matematica presso l'Università di Modena e Reggio Emilia).

Esercitatore per i corsi di Matematica e Metodi Quantitativi (titolare Dott.ssa Simona Bonvicini corso di laurea FAD in Economia Informatica e Gestione delle Imprese presso l'Università di Modena e Reggio Emilia).

Ha tenuto esercitazioni per il corso di Geometria (titolare Dott. A.Marini, corso di laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di San Marino)

a.a. 2008/09: Professore a contratto per il corso di Geometria (6 CF) nel corso di laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di San Marino.

Esercitatore per i corsi di Matematica e Metodi Quantitativi (titolare Prof. Arrigo Bonisoli corso di laurea FAD in Economia Informatica e Gestione delle Imprese presso l'Università di Modena e Reggio Emilia).

a.a. 2009/10: Professore a contratto per il corso di Geometria (9 CF) nel corso di laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di San Marino.

Professore a contratto per il corso di Matematica (9 CF) nel corso di laurea FAD in Marketing e Organizzazione d'Impresa presso l'Università di Modena e Reggio Emilia

Professore a contratto per il corso di Geometria (3 CF) nei corsi di laurea in Ingegneria Civile, Ambientale, Meccanica e Materiali presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Professore a contratto per il corso di Geometria B (3 CF) nei corsi di laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e Telecomunicazioni presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

a.a. 2010/11: Professore a contratto per il corso di Geometria (9 CF) nel corso di laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di San Marino.

Professore a contratto per il corso di Matematica (9 CF) nel corso di laurea FAD in Marketing e Organizzazione d'Impresa presso l'Università di Modena e Reggio Emilia

Professore a contratto per il corso di Geometria (3 CF) nei corsi di laurea in Ingegneria Civile, Ambientale presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

a.a. 2011/12: Professore a contratto per il corso di Geometria (9 CF) nel corso di laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di San Marino.

Professore a contratto per il corso di Geometria (3 CF) nei corsi di laurea in Ingegneria Civile, Ambientale presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Esercitatore per il corso di Matematica (16 ore) nei corsi di laurea in Biologia, Scienze Naturali e Geologia presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Precorsi di Matematica (22 ore) per gli studenti della Facoltà di Ingegneria.

ALTRE ATTIVITA':

Dall'a.a. 2006/07 all'interno del "Progetto Lauree Scientifiche" organizza incontri rivolti ai ragazzi delle scuole superiori in preparazione alle "Olimpiadi della matematica" organizzate dall'UMI ed è tra gli organizzatori della selezione locale (per la provincia di Modena) della Gara a Squadre.

Sempre all'interno del "Progetto Lauree Scientifiche" ha tenuto incontri pomeridiani presso varie scuole medie superiori delle provincie di Modena e Reggio Emilia sul tema "Numeri primi & Crittografia".

Quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 ed esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati nel rispetto del D.lgs n.196/03, per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Data

17/09/2012

Firma