

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Ernesto Spinelli

DATI PERSONALI

Nome e cognome: Ernesto Spinelli

Data e luogo di nascita: 31 dicembre 1977, Taranto

Cittadinanza: Italiana

Recapito: Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo” - Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Piazzale Aldo Moro 5 - 00185 ROMA

e-mail: spinelli@mat.uniroma1.it

TITOLI

- **Abilitazione Scientifica Nazionale:** conseguita in data 31 luglio 2017.
Ruolo: *Professore di I Fascia*.
Settore Concorsuale: 01/A2 Geometria e Algebra.
- **Abilitazione Scientifica Nazionale:** conseguita in data 24 dicembre 2013 e 18 settembre 2018.
Ruolo: *Professore di II Fascia*.
Settore Concorsuale: 01/A2 Geometria e Algebra.
- **Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica:** conseguito in data 28 aprile 2005 (XVII Ciclo).
Sede amministrativa del Dottorato: Università degli Studi di Lecce.
Titolo della Tesi: *Lie properties of modular group algebras and restricted universal enveloping algebras*.
Supervisor: Prof. Francesco Catino.
Commissione esame finale: Prof. Antonio Giambruno (Università di Palermo), Prof. Andrea Caranti (Università di Trento), Prof. Adalbert Bovdi (Università di Debrecen, Ungheria).
Giudizio finale: *eccellente*.
- **Laurea in Matematica:** conseguita in data 16 luglio 2001 presso l'Università degli Studi di Lecce.
Titolo della Tesi: *Anelli grupपालi modulari con gruppo degli elementi invertibili ipercentrale*.
Relatore: Prof. Francesco Catino.
Votazione: *110/110 e lode*.

ESPERIENZE

- **2001:** il 16 luglio consegue la Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Lecce con votazione *110/110 e lode*.
- **2002 - 2005:** frequenta (con borsa e previo selezione) il XVII Ciclo del Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università degli Studi di Lecce, seguendo i corsi previsti, sostenendo i relativi esami e svolgendo attività di ricerca sotto la direzione del Prof. Francesco Catino.
- **2004:** dal 19 gennaio al 31 gennaio e successivamente dal 25 ottobre al 14 novembre è ospite presso l'Università di Debrecen (Ungheria) su invito del Prof. Adalbert Bovdi. Durante il secondo soggiorno è visitatore dell'Università di Oradea (Romania) su invito del Prof. Ursul.
- **2005:** - dal 20 febbraio al 6 marzo è ospite presso l'Università di Zaporizhzhia (Ucraina) su invito del Prof. A. Konovalov.
- Il 28 aprile consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Matematica.
- **2005 - 2009:** Dall'1 dicembre 2005 al 30 novembre 2009 è titolare di assegno di ricerca (di durata biennale poi rinnovato per un altro biennio) presso l'Università degli Studi di Lecce, in quanto vincitore della relativa procedura di valutazione comparativa.
- **2006:** Nei mesi di maggio ed ottobre è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) su invito del Prof. S.K. Sehgal, con cui collabora alla ricerca sulle proprietà di Lie degli elementi simmetrici e degli elementi obliqui e sull'insieme delle unità simmetriche (rispetto all'involuzione classica) di un'algebra grupपालe.

- **2007:** - E' membro del Comitato organizzatore della Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications 2007*, tenutasi ad Otranto (Lecce) nel periodo 4-8 giugno.
 - Nel mese di luglio è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) su invito del Prof. S.K. Sehgal, con cui continua la collaborazione scientifica sulle proprietà di Lie degli elementi simmetrici e degli elementi obliqui e sull'insieme delle unità simmetriche (rispetto all'involuzione classica) di un'algebra gruppale. In tale occasione alla ricerca partecipa anche il Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada).
 - E' invitato ad Oberwolfach al Mini-Workshop *Arithmetik von Gruppenringen* (25 novembre - 1 dicembre) organizzato da Eric Jespers (Bruxelles), Zbigniew Marciniak (Varsavia), Gabriele Nebe (Aachen) e Wolfgang Kimmerle (Stoccarda).
- **2008:** Nel mese di maggio è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) su invito del Prof. S.K. Sehgal, con cui continua la collaborazione scientifica sulle proprietà di Lie degli elementi simmetrici e degli elementi obliqui e sull'insieme delle unità simmetriche (rispetto ad involuzioni arbitrarie) di un'algebra gruppale. Anche in questa occasione alla ricerca partecipa il Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada).
- **2009:** - E' membro del Comitato organizzatore della Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications 2009*, tenutasi a Porto Cesareo (Lecce) nel periodo 8-12 giugno.
 - Nel mese di luglio è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada), su invito del Prof. S.K. Sehgal, per continuare, in collaborazione anche con il Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada), lo studio delle proprietà delle unità simmetriche (rispetto ad involuzioni arbitrarie) di un'algebra gruppale verificanti speciali identità gruppal.
- **2009 - 2010:** Dall'1 dicembre 2009 al 30 novembre 2010 è titolare di assegno di ricerca (di durata annuale) presso l'Università del Salento, in quanto vincitore della relativa procedura di valutazione comparativa.
- **2010:** Nel mese di luglio è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) su invito del Prof. S.K. Sehgal per continuare, in collaborazione anche con il Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada), lo studio delle proprietà delle unità simmetriche ed unitarie (rispetto ad involuzioni arbitrarie) di un'algebra gruppale.
- **2011:** Dal 17 febbraio al 30 novembre è titolare della Borsa di Studio "Ennio De Giorgi" presso il Dipartimento di Matematica dell'Università del Salento, in quanto vincitore della relativa procedura di valutazione comparativa.
- **2011:** - E' invitato come *Main Speaker* alla Conferenza *Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2011* (16-18 maggio) organizzata da Marina Avitabile, Francesca Dalla Volta, Lino Di Martino, Thomas Weigel ed Alexandre Zalesskii (Milano-Bicocca).
 - E' membro del Comitato organizzatore della Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications 2011*, tenutasi a Porto Cesareo (Lecce) nel periodo 7-10 giugno.
 - E' vincitore di una procedura di valutazione comparativa per un posto di *Ricercatore Universitario* presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per il SSD MAT/02 Algebra.
- **2011 - :** Dall'1 dicembre è in servizio in qualità di Ricercatore presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per il SSD MAT/02 Algebra.
- **2012:** - Nel mese di agosto, invitato dal Prof. S.K. Sehgal, è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) per proseguire, insieme col Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada), la collaborazione scientifica su identità polinomiali e gruppal per algebre gruppal.
 - E' invitato a Galway presso la National University of Ireland dal Prof. T. Hurley per tenere un seminario sulla sua attività di ricerca (16-19 ottobre).
- **2013:** - E' invitato come *Main Speaker* alla Conferenza *Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2013* (22-24 maggio) organizzata da Marina Avitabile, Francesca Dalla Volta, Lino Di Martino, Andrea Previtali, Pablo Spiga, Thomas Weigel (Milano-Bicocca) e Joerg Feldvoss (South Alabama).
 - E' membro del Comitato organizzatore della Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications 2013*, tenutasi a Porto Cesareo (Lecce) nel periodo 10-14 giugno.
 - Nel mese di luglio, invitato dal Prof. S.K. Sehgal, insieme al Prof. G.T. Lee (Lakehead University,

Canada) è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) per attività di ricerca riguardante unità unitarie in anelli gruppali.

- Il 24 dicembre ottiene l'Abilitazione Scientifica al ruolo di *Professore di II Fascia* per il Settore Concorsuale 01/A2 Geometria e Algebra.

- **2014:** Dal 19 giugno al 13 luglio, su invito del Prof. S.K. Sehgal, insieme al Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada) è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) per attività di ricerca su sottoinsiemi delle unità di anelli gruppali soddisfacenti identità gruppali.
- **2015:** - E' membro del Comitato Scientifico della Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications 2015*, tenutasi a Porto Cesareo (Lecce) nel periodo 16-19 giugno.
- Dal 4 al 23 agosto, su invito del Prof. S.K. Sehgal, insieme al Prof. G.T. Lee (Lakehead University, Canada) è ospite presso l'Università dell'Alberta (Canada) per attività di ricerca su algebre gruppali.
- **2017:** - E' *Invited Speaker* alla Conferenza Internazionale *Groups, Rings and the Yang-Baxter Equation* tenutasi a Spa (Belgio) dal 18 al 24 giugno, organizzata da Ferran Cedó (Barcellona), Eric Jespers (Bruxelles), Jan Okninski (Varsavia), Michel Van den Bergh (Hasselt).
- Il 31 luglio ottiene l'Abilitazione Scientifica al ruolo di *Professore di I Fascia* per il Settore Concorsuale 01/A2 Geometria e Algebra.
- E' *Invited Speaker* alla Conferenza Internazionale *Advances in Group Theory and Applications* tenutasi a Lecce (Italia) dal 5 all'8 settembre, organizzata da Francesco de Giovanni, Maria De Falco, Carmen Musella (Napoli-Federico II), Francesco Catino, Salvatore Siciliano (Salento).
- **2018:** Il 18 settembre ottiene nuovamente l'Abilitazione Scientifica al ruolo di *Professore di II Fascia* per il Settore Concorsuale 01/A2 Geometria e Algebra.
- **2019:** - E' *Invited Speaker* al II Workshop Internazionale *Non-associative algebras in Porto* tenutosi a Porto (Portogallo) dal 29 aprile al 3 maggio, organizzato da Ivan Kaygorodov (Santo Andrè) e Samuel Lopes (Porto).
- E' vincitore di una procedura valutativa per chiamata per un posto di *Professore di II Fascia* presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per il SC 01/A2 Geometria e Algebra.
- E' membro del Comitato Organizzatore del Workshop INDAM *Polynomial Identities in Algebras*, che si terrà a Roma nel periodo 16-20 settembre.
- E' *Invited Speaker* alla Conferenza Internazionale *Young Researchers Algebra Conference 2019* che si terrà a Napoli (Italia) dal 16 al 18 settembre, organizzata da Mattia Brescia, Maria Ferrara, Marco Trombetti (Napoli-Federico II), Ilaria Colazzo, Paola Stefanelli (Salento).
- **Posizione attualmente ricoperta:** Ricercatore Confermato presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per il SSD MAT/02 Algebra.

INTERESSI SCIENTIFICI

Maggiori interessi:

- Proprietà di Lie degli elementi obliqui e simmetrici (rispetto ad una involuzione) di un'algebra grupale. Identità gruppali per le unità simmetriche e le unità unitarie di un'algebra grupale.
- Metodi asintotici e teoria delle rappresentazioni nello studio di algebre PI o di algebre con una addizionale struttura di algebre con involuzione o G -graduate soddisfacenti identità polinomiali.
- Aritmetica delle algebre gruppali modulari: calcolo dei principali parametri di Lie e dei corrispondenti parametri per il gruppo degli elementi invertibili.
- Sottogruppi dimensionali e Lie dimensionali. Ideali polinomiali in anelli gruppali e sottogruppi corrispondenti. Connessioni col Problema di Isomorfismo Modulare.
- Algebre di Lie ristrette. Proprietà di Lie degli involucri ristretti.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed:

- [1] con T. Juhasz - G.T. Lee - S.K. Sehgal: **On the lower bound of the derived length of the unit group of a nontorsion group algebra.** *Algebr. Represent. Theory*, DOI:10.1007/s10468-019-09855-x, in stampa.
- [2] con O.M. Di Vincenzo - V.R.T. da Silva: **A characterization of minimal varieties of \mathbb{Z}_p -graded PI algebras.** *J. Algebra* **539** (2019), 397-418.
- [3] con O.M. Di Vincenzo - V.R.T. da Silva: **Minimal superalgebras generating minimal supervarieties.** *Math. Z.* **288** (2018), 383-400.
- [4] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Bounded Engel and solvable unitary units in group rings.** *J. Algebra* **501** (2018), 225-232.
- [5] con O.M. Di Vincenzo - V.R.T. da Silva: **Minimal supervarieties with factorable ideal of graded polynomial identities.** *J. Pure Appl. Algebra* **220** (2016), 1316-1330.
- [6] con G.T. Lee: **Group rings whose skew elements are bounded Lie Engel.** *J. Pure Appl. Algebra* **219** (2015), 3181-3194.
- [7] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Lie identities on skew elements in group algebras.** Avitabile, Marina (ed.) et al., *Lie algebras and related topics. Workshop on Lie algebras, in honor of Helmut Strade's 70th birthday, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italy, May 22-24, 2013.* Providence, RI: American Mathematical Society (AMS). *Contemporary Mathematics* **652** (2015), 103-121.
- [8] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Free groups with involution satisfying a *-group identity.** *Arch. Math. (Basel)* **104** (2015), 509-512.
- [9] con O.M. Di Vincenzo: **Graded polynomial identities on upper block triangular matrix algebras.** *J. Algebra* **415** (2014), 50-64.
- [10] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Group rings whose unitary units are nilpotent.** *J. Algebra* **410** (2014), 343-354.
- [11] con F. Catino - G.T. Lee: **Group algebras whose symmetric elements are Lie metabelian.** *Forum Math.* **26** (2014), 1459-1471.
- [12] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Group rings with solvable unit groups of minimal derived length.** *Algebr. Represent. Theory* **17** (2014), 1597-1601.
- [13] con G.T. Lee: **Lie metabelian skew elements in group rings.** *Glasg. Math. J.* **56** (2014), 187-195.
- [14] con O.M. Di Vincenzo: **On some minimal supervarieties of exponential growth.** *J. Algebra* **368** (2012), 182-198.
- [15] con F. Catino - R. Rizzo: **Lie identities for skew and symmetric elements of semiprime superalgebras with superinvolution.** *J. Algebra* **368** (2012), 199-208.
- [16] con O.M. Di Vincenzo: **A characterization of *-minimal algebras with involution.** *Israel J. Math.* **186** (2011), 381-400.
- [17] con F. Catino - G.T. Lee: **The bounded Lie Engel property on torsion group algebras.** *J. Pure Appl. Algebra* **215** (2011), 2639-2644.
- [18] con O.M. Di Vincenzo: **On the *-minimality of algebras with involution.** *J. Algebra* **323** (2010), 121-131.
- [19] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Nilpotency of group ring units symmetric with respect to an involution.** *J. Pure Appl. Algebra* **214** (2010), 1592-1597.

- [20] con F. Catino - S. Siciliano: **Restricted enveloping algebras with minimal Lie derived length.** *Algebr. Represent. Theory* **13** (2010), 653-660.
- [21] con F. Catino: **On the derived length of the unit group of a group algebra.** *J. Group Theory* **13** (2010), 577-588.
- [22] con G.T. Lee: **Group rings whose symmetric units generate an n -Engel group.** *Comm. Algebra* **38** (2010), 4056-4062.
- [23] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Group algebras whose symmetric and skew elements are Lie solvable.** *Forum Math.* **21** (2009), 661-671.
- [24] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Lie properties of symmetric elements in group rings II.** *J. Pure Appl. Algebra* **213** (2009), 1173-1178.
- [25] con O.M. Di Vincenzo: **Some results on $*$ -minimal algebras with involution.** Giambruno, A. (ed.) et al., *Groups, Rings and Group Rings 2008. International conference, Ubatuba (Brazil), July 27 - August 2, 2008.* Providence, RI: American Mathematical Society (AMS). *Contemporary Mathematics* **499** (2009), 75-87.
- [26] con G.T. Lee: **Group rings whose symmetric units are solvable.** *Comm. Algebra* **37** (2009), 1604-1618.
- [27] **Lie dimension subgroups and central series related to group algebras.** *Algebra Colloq.* **16** (2009), 427-436.
- [28] **Group algebras with minimal Lie derived length.** *J. Algebra* **320** (2008), 1908-1913.
- [29] **Group algebras with minimal strong Lie derived length.** *Canad. Math. Bull.* **51** (2008), 291-297.
- [30] con F. Catino - S. Siciliano: **A note on the nilpotency class of the unit group of a modular group algebra.** *Math. Proc. R. Ir. Acad.* **108** (2008), 65-68.
- [31] con F. Catino: **A note on strong Lie derived length of group algebras.** *Boll. Unione Mat. Ital. Sez. B Artic. Ric. Mat.* **10** (2007), 83-86.
- [32] con F. Catino: **Lie nilpotent group algebras and upper Lie codimension subgroups.** *Comm. Algebra* **34** (2006), 3859-3873.
- [33] con V. Bovdi - T. Juhasz: **Modular group algebras with almost maximal Lie nilpotency indices.** *Algebr. Represent. Theory* **9** (2006), 259-266.
- [34] con S. Siciliano: **Lie nilpotency indices of restricted universal enveloping algebras.** *Comm. Algebra* **34** (2006), 151-157.
- [35] con S. Siciliano: **Lie metabelian restricted universal enveloping algebras.** *Arch. Math. (Basel)* **84** (2005), 398-405.
- [36] **Group algebras with almost maximal Lie nilpotency index.** *Rend. Circ. Mat. Palermo* **54** (2005), 352-358.
- [37] con V. Bovdi: **Modular group algebras with maximal Lie nilpotency indices.** *Publ. Math. Debrecen* **65** (2004), 243-252.

Preprints ed altri lavori:

- [38] **Lie properties of modular group algebras and restricted universal enveloping algebras.** Tesi di Dottorato, Dipartimento di Matematica "E. De Giorgi", Università degli Studi di Lecce (2005).
- [39] **Lie solvable group algebras and solvable unit group.** Contribution in Report 55/2007: *Arithmetik von Gruppenringen* (November 25th – December 1st, 2007), *Oberwolfach Rep.* **4** (2007), 3221-3222 e 3237.

- [40] con G.T. Lee - S.K. Sehgal: **Problems on Lie properties of skew and symmetric elements in group rings**. Avitabile, Marina (ed.) et al., Lie algebras and related topics. Workshop on Lie algebras, in honor of Helmut Strade's 70th birthday, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italy, May 22-24, 2013. Providence, RI: American Mathematical Society (AMS). Contemporary Mathematics **652** (2015), 231-233.
- [41] con O.M. Di Vincenzo: **Minimal varieties of PI associative (super)-algebras with respect to their (graded) exponent**. Contributo su invito per i Proceedings della Conferenza Internazionale "Groups, Rings and Group Rings 2014". Sao Paulo J. Math. Sci. **10** (2016), 248-262.
- [42] con F. Catino - M.M. Miccoli: **Solvable rings**. Contributo su invito in onore del Prof. Jenő Szep. Pure Math. Appl. **16** (2005), 125-144.
- [43] con O.M. Di Vincenzo - V.R.T. da Silva: **Minimal varieties of PI-superalgebras with graded involution**. Sottomesso.

PARTECIPAZIONE A SCUOLE E CONVEGNI

- 2002 Scuola d'Algebra "Zeta functions of groups". Trento (Italia), 3-7 giugno 2002.
- 2002 Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Ischia (Italia), 22-25 ottobre 2002.
- 2003 X Conferenza Internazionale "Groups and group rings". Ustron (Polonia), 10-14 giugno 2003.
- 2003 Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Udine (Italia), 19-22 novembre 2003.
- 2004 Conferenza Internazionale "Ischia Group Theory 2004". Ischia (Italia), 31 marzo - 3 aprile 2004.
- 2004 Workshop "Algebra e Informatica Teorica III". Siena (Italia), 6-7 luglio 2004.
- 2004 Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Napoli (Italia), 25-27 novembre 2004.
- 2005 Workshop "Lie Algebras, their Classification and Applications". Trento (Italia), 25-27 luglio 2005.
- 2005 Workshop "Omaggio a Guido Zappa". Firenze (Italia), 9 dicembre 2005.
- 2006 Conferenza Internazionale "Ischia Group Theory 2006". Ischia (Italia), 29 marzo - 1 aprile 2006.
- 2006 Scuola d'Algebra "Perspectives in rings and algebras". Murcia (Spagna), 29 giugno - 1 luglio 2006.
- 2006 Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Padova (Italia), 27-29 settembre 2006.
- 2007 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2007". Otranto (Italia), 4-8 giugno 2007.
- 2007 Conferenza Internazionale "Algebraic and combinatorial methods in concrete classes of algebras and groups". Alden-Biesen (Belgio), 2-7 settembre 2007.
- 2007 **Miniworkshop "Arithmetik von Gruppenringen". Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Germania), 25 novembre - 1 dicembre 2007. Invitato su suggerimento degli Organizzatori. Workshop aperto a 16 invitati partecipanti.**
- 2007 Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Firenze (Italia), 12-14 dicembre 2007.
- 2008 Conferenza Internazionale "Rings and modules". Lisbona (Portogallo), 15-19 settembre 2008.
- 2008 Workshop "Algebra e Informatica Teorica IV". Siena (Italia), 22 settembre 2008.
- 2009 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2009". Porto Cesareo (Italia), 8-12 giugno 2009.
- 2010 Conferenza Internazionale "Arithmetic of group rings and related structures". Aachen (Germania), 22-26 marzo 2010.
- 2010 Conferenza Internazionale "Ischia Group Theory 2010". Ischia (Italia), 14-17 aprile 2010.
- 2011 **Workshop "Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2011". Milano (Italia), 16-18 maggio 2011. Main Speaker.**
- 2011 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2011". Porto Cesareo (Italia), 7-10 giugno 2011.
- 2012 Conferenza Internazionale "Ischia Group Theory 2012". Ischia (Italia), 27-29 marzo 2012.
- 2012 Conferenza Internazionale "Group Rings and Related Topics". Stoccarda (Germania), 25-29 giugno 2012.
- 2013 **Workshop "Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2013". Milano (Italia), 22-24 maggio 2013. Main Speaker.**
- 2013 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2013". Porto Cesareo (Italia), 10-14 giugno 2013.

- 2014 Scuola d'Algebra "Advances in Group Theory and Applications 2014 - The School". Porto Cesareo (Italia), 3-6 giugno 2014.
- 2015 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2015". Porto Cesareo (Italia), 16-19 giugno 2015.
- 2015 Conferenza Internazionale "Naples 2015 Conference in Group Theory and its Applications". Napoli (Italia), 7-8 ottobre 2015.
- 2015 Meeting "Groups and Topological Groups 2015". Salerno (Italia), 20-21 novembre 2015.
- 2017 **Conferenza Internazionale "Groups, Rings and the Yang-Baxter equation". Spa (Belgio), 18-24 giugno 2017. Invited Speaker.**
- 2017 **Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2017". Lecce (Italia), 5-8 settembre 2017. Invited Speaker.**
- 2019 **Workshop Internazionale "Non-Associative Algebras in Porto". Porto (Portogallo), 29 aprile - 3 maggio 2019. Invited Speaker.**
- 2019 Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2019". Lecce (Italia), 24-28 giugno 2019.
- 2019 **Conferenza Internazionale "Young Researchers Algebra Conference 2019". Napoli (Italia), 16-18 settembre 2019. Invited Speaker.**
- 2019 Workshop INDAM "Polynomial identities in Algebra". Roma (Italia), 16-20 settembre 2019.

COMUNICAZIONI IN OCCASIONE DI CONVEGNI

1. **Sulle algebre gruppali Lie nilpotenti.** Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Udine (Italia), 19-22 novembre 2003.
2. **Modular group algebras with maximal lower Lie-nilpotency indices.** Conferenza Internazionale "Ischia Group Theory 2004". Ischia (Italia), 31 marzo - 3 aprile 2004.
3. **Lie properties of group rings.** Workshop "Algebra e Informatica Teorica III". Siena (Italia), 6-7 luglio 2004.
4. **Algebre gruppali Lie nilpotenti.** Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Napoli (Italia), 25-27 novembre 2004.
5. **Lie nilpotent group algebras and central series.** Workshop "Lie Algebras, their Classification and Applications". Trento (Italia), 25-27 luglio 2005.
6. **Algebre gruppali con lunghezza derivata forte di Lie minimale.** Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Padova (Italia), 27-29 settembre 2006.
7. **The Lie structure of a modular group algebra and its unit group.** Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2007". Otranto (Italia), 4-8 giugno 2007.
8. **Lie solvable group algebras.** Conferenza Internazionale "Algebraic and combinatorial methods in concrete classes of algebras and groups". Alden-Biesen (Belgio), 2-7 settembre 2007.
9. **Lie solvable group algebras and solvable unit group.** Miniworkshop "Arithmetik von Gruppenringen". Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Germania), 25 novembre - 1 dicembre 2007 (*talk su invito*).
10. **Algebre gruppali le cui unità simmetriche sono risolubili.** Workshop "Teoria dei Gruppi e Applicazioni". Firenze (Italia), 12-14 dicembre 2007.
11. **On the *-minimality of algebras with involution.** Conferenza Internazionale "Rings and modules". Lisbona (Portogallo), 15-19 settembre 2008.
12. **Proprietà di Lie di elementi simmetrici ed obliqui di un'algebra gruppale.** Workshop "Algebra e Informatica Teorica IV". Siena (Italia), 22 settembre 2008.
13. **Minimal algebras with respect to their *-exponent.** Conferenza Internazionale "Advances in Group Theory and Applications 2009". Porto Cesareo (Italia), 8-12 giugno 2009.

14. **Nilpotency of group ring units symmetric with respect to an involution.** Conferenza Internazionale “Arithmetic of group rings and related structures”. Aachen (Germania), 22-26 marzo 2010.
15. **Group identities for symmetric units of group algebras.** Conferenza Internazionale “Ischia Group Theory 2010”. Ischia (Italia), 14-17 aprile 2010.
16. **Lie properties of skew and symmetric elements of a group algebra.** Workshop “Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2011”. Milano (Italia), 16-18 maggio 2011 (*Main Speaker*).
17. **On some minimal supervarieties of exponential growth.** Conferenza Internazionale “Group Rings and Related Topics”. Stoccarda (Germania), 25-29 giugno 2012.
18. **On the Lie subalgebra of skew elements of a group algebra.** Workshop “Bicocca-Workshop on Lie Algebras 2013”. Milano (Italia), 22-24 maggio 2013 (*Main Speaker*).
19. **Group identities for unitary units of group rings.** Conferenza Internazionale “Groups, Rings and the Yang-Baxter equation”. Spa (Belgio), 18-24 giugno 2017 (*Invited Speaker*).
20. **Minimal varieties of graded PI algebras.** Conferenza Internazionale “Advances in Group Theory and Applications 2017”. Lecce (Italia), 5-8 settembre 2017 (*Invited Speaker*).
21. **Codimension growth and minimal varieties.** Workshop Internazionale “Non-Associative Algebras in Porto”. Porto (Portogallo), 29 aprile - 3 maggio 2019 (*Invited Speaker*).
22. **Group and polynomial identities in group rings.** Conferenza Internazionale “Young Researchers Algebra Conference 2019”. Napoli (Italia), 16-18 settembre 2019 (*Invited Speaker*).

SEMINARI SU INVITO

1. **A note on group algebras of 2-groups of almost maximal class.** Università di Debrecen (Ungheria), 22 gennaio 2004, invitato dal Prof. Adalbert Bovdi.
2. **Modular group algebras with maximal Lie nilpotency indices.** Università di Oradea (Romania), 3 novembre 2004, invitato dal Prof. M. Ursul.
3. **Lie properties of group rings and restricted universal enveloping algebras.** Istituto di Matematica e Informatica del College di Nyiregyhaza (Ungheria), 9 novembre 2004, invitato dal Prof. G. Gat.
4. **Upper Lie codimension subgroups.** Università di Zaporizhzhia (Ucraina), 23 febbraio 2005, invitato dal Prof. A. Konovalov.
5. **On some Lie properties of restricted universal enveloping algebras.** Università di Zaporizhzhia (Ucraina), 3 marzo 2005, invitato dal Prof. A. Konovalov.
6. **Algebre gruppali Lie risolubili.** Università di Bari (Italia), 20 novembre 2007, invitato dal Prof. O.M. Di Vincenzo.
7. **Algebre gruppali le cui unità simmetriche sono risolubili.** Università di Bari (Italia), 21 novembre 2007, invitato dal Prof. O.M. Di Vincenzo.
8. **Identità polinomiali in algebre con involuzione: algebre gruppali e algebre *-minimali.** Università di Roma “La Sapienza” (Italia), 19 luglio 2011, nell’ambito del concorso per un posto di Ricercatore, SSD MAT/02.
9. **Lie identities for skew and symmetric elements of group algebras.** National University of Ireland in Galway (Irlanda), 18 ottobre 2012, invitato dal Prof. T. Hurley.
10. **Algebre gruppali le cui unità soddisfano identità gruppali.** Università di Napoli “Federico II” (Italia), 26 febbraio 2014, invitato dal Prof. F. de Giovanni.

11. **Crescita delle codimensioni in algebre PI.** Università del Salento (Italia), 8 gennaio 2016, invitato dal Prof. S. Siciliano.
12. **Varietà minimali di PI algebre graduate.** Università di Napoli “Federico II” (Italia), 10 marzo 2017, invitato dal Prof. F. de Giovanni.
13. **Codimension growth and minimal varieties.** Università di Roma “Tor Vergata” (Italia), 25 maggio 2018, invitato dal Prof. F. Gavarini.

PERIODI DI STUDI ALL'ESTERO

19 gennaio 2004 - 31 gennaio 2004: Università di Debrecen (Ungheria), invitato dal Prof. Adalbert Bovdi.

25 ottobre 2004 - 14 novembre 2004: Università di Debrecen (Ungheria), invitato dal Prof. Adalbert Bovdi.

20 febbraio 2005 - 6 marzo 2005: Università di Zaporizhzhia (Ucraina), invitato dal Prof. A. Konovalov.

maggio 2006: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

ottobre 2006: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

luglio 2007: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

maggio 2008: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

luglio 2009: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

luglio 2010: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

agosto 2012: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

luglio 2013: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

19 giugno 2014 - 13 luglio 2014: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

4 agosto 2015 - 23 agosto 2015: Università dell'Alberta (Canada), invitato dal Prof. S.K. Sehgal.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

1. **Ricerche Universitarie anno 2018 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
2. **Ricerche Universitarie anno 2017 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
3. **Ricerche Universitarie anno 2016 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
4. **Ricerche Universitarie anno 2015 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
5. **Ricerche Universitarie anno 2014 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.

6. **Ricerche Universitarie anno 2013 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
7. **Ricerche Universitarie anno 2012 - Roma “La Sapienza”:** *Responsabile Scientifico* del Progetto “*Identità polinomiali e metodi combinatori in strutture algebriche e geometriche*”. Durata: 12 mesi.
8. **PRIN 2012:** Partecipante al Progetto “*Spazi di Moduli e Teoria di Lie*” coordinato dal Professor Corrado De Concini (Università di Roma “La Sapienza”). Durata: 36 mesi.
9. **FIRB Futuro in Ricerca 2012:** Partecipante al Progetto “*Prospettive in Teoria di Lie*” coordinato dal Professor Alberto De Sole (Università di Roma “La Sapienza”). Durata: 36 mesi.
10. **PRIN 2007:** Partecipante al Progetto “*Teoria dei Gruppi e Applicazioni*” coordinato dal Professor Federico Menegazzo (Università di Padova). Durata: 24 mesi.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE

Membro del Comitato Scientifico della Conferenza Internazionale:

- *Advances in Group Theory and Applications 2015*, Porto Cesareo (Italia), 16-19 giugno 2015.

Membro del Comitato Organizzatore delle Conferenze Internazionali:

1. *Advances in Group Theory and Applications 2007*, Otranto (Italia), 4-8 giugno 2007.
2. *Advances in Group Theory and Applications 2009*, Porto Cesareo (Italia), 8-12 giugno 2009.
3. *Advances in Group Theory and Applications 2011*, Porto Cesareo (Italia), 7-10 giugno 2011.
4. *Advances in Group Theory and Applications 2013*, Porto Cesareo (Italia), 10-14 giugno 2013.
5. *INDAM Workshop - Polynomial Identities in Algebras*, Roma (Italia), 16-20 settembre 2019.

ATTIVITA' VALUTATIVE

Referee per il MIUR di diversi progetti scientifici presentati per il Bando SIR 2014.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI E VALUTAZIONI PER DOTTORATI

- Membro effettivo della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Matematiche presso l'Università di Napoli “Federico II” dei candidati:
 1. Dott.ssa Maria Martusciello, 17 luglio 2014;
 2. Dott.ssa Caterina Rainone, 17 luglio 2014.
- Membro effettivo della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica e Informatica - Settore Matematica Pura presso l'Università di Catania dei candidati:
 1. Dott.ssa Maria Vittoria Cuzzupè, 23 marzo 2017;
 2. Dott. Antonio Ioppolo, 23 marzo 2017.
- Membro effettivo della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Matematiche e Informatiche presso l'Università di Napoli “Federico II” dei candidati:
 1. Dott. Mattia Brescia, 28 aprile 2017;
 2. Dott. Roberto Ialenti, 28 aprile 2017;
 3. Dott. Marco Trombetti, 28 aprile 2017.
- Membro effettivo della commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica e Informatica presso l'Università del Salento della candidata:

1. Dott.ssa Ilaria Colazzo, 20 luglio 2017.

- Valutatore della Tesi presentata per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Matematica e Informatica presso l'Università di Catania dalla Dott.ssa Carla Rizzo (settembre-ottobre 2018).

ATTIVITA' EDITORIALE

- Svolto attività di referee per numerose riviste ISI recensite da Zentralblatt MATH e MathSciNet tra cui: *Journal of Algebra*, *Forum Mathematicum*, *Finite Fields and Their Applications*, *Journal of Pure and Applied Algebra*, *Journal of Algebra and Its Applications*, *Communications in Algebra*, *Rocky Mountain Journal of Mathematics*, *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana*, *Rivista di Matematica della Università di Parma*, *Publicationes Mathematicae Debrecen*.
- Recensore per Zentralblatt MATH e Mathematical Reviews.

ATTIVITA' DIDATTICA

A.A. 2004/05: Collaborazione didattica per i Corsi di Algebra I e II per il Corso di Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Lecce.

A.A. 2006/07: Collaborazione didattica per il Corso di Algebra I per il Corso di Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Lecce.

A.A. 2007/08: Collaborazione didattica per il Corso di Algebra II per il Corso di Laurea in Matematica presso l'Università del Salento.

A.A. 2008/09: Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 62 ore - 6 CFU) in qualità di Professore a Contratto per il Corso di Laurea Triennale in Informatica e Comunicazione Digitale presso la II Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Bari (sede di Taranto).

A.A. 2009/10: • Collaborazione didattica per il Corso di Algebra II per il Corso di Laurea in Matematica presso l'Università del Salento.

• Titolare col Professor Gregory T. Lee (Lakehead University, Canada) del Corso di Dottorato "Involutions in particular classes of algebras" per il Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università del Salento.

• Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 62 ore - 6 CFU) in qualità di Professore a Contratto per il Corso di Laurea Triennale in Informatica e Comunicazione Digitale presso la II Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Bari (sede di Taranto).

A.A. 2010/11: • Titolare del Corso di Geometria ed Algebra (SSD MAT/03, 104 ore - 12 CFU) in qualità di Professore a Contratto per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria dell'Informazione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.

• Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 62 ore - 6 CFU) in qualità di Professore a Contratto per il Corso di Laurea Triennale in Informatica e Comunicazione Digitale presso la II Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Bari (sede di Taranto).

A.A. 2011/12: Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2012/13: Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2013/14: Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2014/15: Titolare del Corso di Algebra II (SSD MAT/02, 72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2015/16: Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 72 ore - 9 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2016/17: Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 48 ore - 6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2017/18: • Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 48 ore - 6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

• Co-Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 28 ore - 3 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2018/19: • Titolare del Corso di Matematica Discreta (SSD MAT/02, 48 ore - 6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

• Co-Titolare del Corso di Algebra I (SSD MAT/02, 24 ore - 3 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

A.A. 2019/20: Titolare del Corso di Algebra Superiore (SSD MAT/02, 48 ore - 6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

RELATORE DI TESI

E' stato relatore delle seguenti Tesi di Laurea triennale in Matematica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza":

1. Benedetta Gori: *"Algebre con identità polinomiali: il Teorema di Amitsur-Levitzki"* (discussa il 23/09/14).
2. Francesca Romana Novelli: *"Anelli gruppalì con sole unità banali"* (discussa il 27/10/14).
3. Valentina Rizzo: *"La struttura dei Gruppi Hamiltoniani"* (discussa il 16/12/15).
4. Manuel Remondi: *"Ricoprimenti minimali di gruppi"* (discussa il 21/09/16).
5. Samanta Gattola: *"Limite superiore per le codimensioni di algebre PI"* (discussa il 13/12/2016).
6. Elena Pascucci: *"Sul problema di isomorfismo modulare"* (discussa il 25/10/2018).
7. Davide Stellati: *"Esistenza di polinomi centrali per algebre di matrici"* (discussa il 25/10/2018).
8. Maria Saccà: *"Aspetti algebrici della Teoria dei Codici"* (discussa il 13/12/2018).

AFFERENZA A GRUPPI O ASSOCIAZIONI

1. **GNSAGA:** Membro del *"Gruppo nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni"* (GNSAGA) sezione *"Strutture Algebriche e Geometria Combinatoria"*.
2. **UMI:** Socio dell'*Unione Matematica Italiana (UMI)*.