

Paola Stefanelli

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

## Assegnista di ricerca

- 01/10/2019-30/09/2020 Titolare di un contratto di collaborazione ed attività di ricerca stipulato con Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", (D.D. n. 223 del 17/09/2019).  
Attività di ricerca svolta nell'ambito del progetto di ricerca "*L'equazione di Yang-Baxter e relative strutture algebriche*" (S.S.D. MAT/02), referente scientifico: Prof. Francesco Catino.
- 01/08/2015-31/07/2017 Titolare di un contratto di collaborazione ed attività di ricerca stipulato con Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", (D.D. n. 65/2015, 15/05/2015).  
Attività di ricerca svolta nell'ambito del progetto di ricerca "*Braces, sottogruppi regolari del gruppo affine e l'equazione di Yang-Baxter*" (S.S.D. MAT/02), referente scientifico: Prof. Francesco Catino.

## Tutor

- 09/11/2018-08/03/2019 Titolare di un contratto di lavoro autonomo mediante contratto di prestazione occasionale per attività di tutorato stipulato con Università del Salento, Dipartimento di Storia, Società e Studi sull'Uomo, (D.D. n.146/2018 del 02/08/2018 – "*Piano Strategico - Programmazione del sistema universitario 2016-2018*").  
Impiego svolto per un totale di 64 ore nell'ambito del Progetto "*Tutoring per il miglioramento delle performance degli studenti*" per il CdL in Scienze della Formazione Primaria – a.a. 2018/2019 per l'insegnamento di *Elementi di Algebra per la scuola di base* (SSD MAT/02) tenuto dalla prof.ssa Maria Maddalena Miccoli e di *Elementi di Geometria* (SSD MAT/03) della prof.ssa Eliana Francot
- 12/09/2018-29/10/2018 Titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per il *Corso di riallineamento per Matematica* stipulato con l'Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", (D.D. n. 243 del 16/07/2018).  
Impiego svolto per un totale di 40 ore nell'ambito dei corsi di riallineamento per la preparazione ai test di ammissione ai CdS in Matematica, Fisica, Ottica ed Optometria per l'a.a.2018/2019, all'interno del "*Piano Strategico - Programma del sistema universitario 2016-2018*", delibera del CdA n. 97 del 26/04/2018.
- 06/09/2018-19/09/2018 Titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per il *Corso di riallineamento per Geometria* stipulato con l'Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", (D.D. n. 243 del 16/07/2018).  
Impiego svolto per un totale di 20 ore nell'ambito dei corsi di riallineamento per la preparazione ai test di ammissione ai CdS in Ingegneria per l'a.a.2018/2019, all'interno del "*Piano Strategico - Programma del sistema universitario 2016-2018*", delibera del CdA n. 97 del 26/04/2018.
- 15/09/2017-19/12/2017 Titolare di un contratto di prestazione professionale per attività di tutorato stipulato con Università del Salento, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali – DiSTeBA, (D.D. n. 228/2017, 19/05/2017).  
Impiego svolto per un totale di 60 ore nell'ambito dell'attività didattica del CdS in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente per l'insegnamento di *Istituzioni di Matematica* (SSD MAT/05), tenuto dal prof. Michele Campiti.

31/08/2017–20/10/2017

Titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per il *Precorso di Matematica* stipulato con l'Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", (D.D. n.159/2017, 24/05/2017).  
 Impiego svolto per un totale di 30 ore nell'ambito dei precorsi di Matematica di preparazione ai test di ammissione ai CdS di Matematica e Fisica per l'a.a.2017/2018, all'interno del "Piano Strategico - Programma del sistema universitario 2016-2018", delibera del CdA n. 77 del 29/03/2017.

11/01/2016–31/05/2016

Titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per attività di tutorato stipulato con l'Università del Salento (D.D. n. 213/2015, 03/08/2015).  
 Impiego svolto per un totale di 60 ore nell'ambito dell'attività didattica del Corso di Laurea in Matematica per l'insegnamento di *Algebra I*, tenuto dal prof. Francesco Catino, all'interno del "Progetto di Orientamento e Tutorato ai fini della riduzione della dispersione studentesca" (D.M. 15.10.2013, n. 827 ammesso a finanziamento ai sensi del D.M. n. 889/2014).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

19 febbraio 2015

**Dottorato di ricerca in Matematica**

Università del Salento, Lecce (Italia)  
 XXVII ciclo  
 Titolo della tesi: *Braces and some related topics*  
 Supervisore: Prof. Francesco Catino  
 Giudizio finale: eccellente

28 aprile 2011

**Laurea Specialistica in Matematica**

Università del Salento, Lecce (Italia)  
 Titolo della tesi: *Braces e sottogruppi regolari del gruppo affine*  
 Relatore: Prof. Francesco Catino  
 Votazione: 110/110 e lode

18 dicembre 2008

**Laurea in Matematica**

Università del Salento, Lecce (Italia)  
 Titolo della tesi: *Gruppi di permutazioni primitivi con zoccolo abeliano*  
 Relatore: Prof. Francesco Catino  
 Votazione: 110/110 e lode

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO	
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale
inglese	Buono	Buono	Buono	Buono
francese	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Sufficiente

Competenze professionali Ottima conoscenza di: *MS Windows, MacOS, MS Office, GAP, LaTeX, Beamer*

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE			
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza
Buono	Buono	Buono	Buono

Competenze organizzative e gestionali

- Membro del Comitato Scientifico del convegno internazionale "YRAC - Young Researchers

*Algebra Conference 2019* – Napoli, 16-18 Settembre 2019;

- Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale *"Advances in Group Theory and Applications 2017"*, Lecce, 25-28 giugno 2019;
- Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale *"Advances in Group Theory and Applications 2017"*, Lecce, 5-8 settembre 2017;
- Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale *"Advances in Group Theory and Applications 2015"*, Porto Cesareo (Lecce), 16-19 giugno 2015;
- Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale *"Advances in Group Theory and Applications 2013"*, Porto Cesareo (Lecce), 10-14 giugno 2013.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Attività didattica

- A.A. 2016/17 Corso di Dottorato *Strutture algebriche connesse con l'equazione di Yang-Baxter*, in collaborazione con il Prof. F. Catino, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", Università del Salento;
- A.A. 2016/17 Correlatore della Tesi di Laurea in Matematica *Metaomorfismi di un gruppo*, candidato: Valerio Fedele, relatore: Prof. F. Catino - Università del Salento;
- A.A. 2013/14 Esercitazioni del corso di *Algebra e Geometria* (tenuto dal Prof. R. Chirivì) per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento (29 ore);
- A.A. 2012/13 Esercitazioni del corso di *Analisi Matematica I* (tenuto dal Prof. M. Campiti) per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento (16 ore).

### Culture della materia

S.S.D. MAT/02 dal 19 luglio 2016 (nomina di validità triennale)

### Commissioni d'esame

Componente delle commissioni per gli esami di profitto del settore MAT/02 – ALGEBRA per l'a.a. 2017/18 per gli insegnamenti di *Elementi di Algebra per la scuola di base* e *Laboratorio di didattica della matematica*

Componente delle commissioni per gli esami di profitto del settore MAT/02 – ALGEBRA per l'a.a. 2016/17:

- Componente titolare per gli insegnamenti di *Algebra I*, *Algebra Superiore*, *Teoria dei gruppi*;
- Componente supplente per gli insegnamenti di *Algebra II*, *Complementi di Algebra*, *Algebra combinatoria*.

### Pubblicazioni scientifiche

- F. Catino, M. Mazzotta, P. Stefanelli: *Set-theoretical solutions of the Yang–Baxter and pentagon equations on semigroups*, *Semigroup Forum* **100** (3) (2020) 259–284.
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli: *The Matched Product of the Solutions to the Yang–Baxter Equation of Finite Order*, *Mediterr. J. Math.* **17**, 58 (2020).
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli: *The matched product of set-theoretic solutions of the Yang–Baxter equation*, *J. Pure Appl. Algebra* **224** n.3 (2020), 1173–1194.
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli: *Skew left braces with non-trivial annihilator*, *J. Algebra Appl.*, **18** no. 2 (2019), 1950033.1–23
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli, *Semi-braces and the Yang-Baxter equation*, *J. Algebra*, **483** (2017), 163–187;
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli, *Regular subgroups of the affine group and asymmetric product of radical braces*, *J. Algebra*, **455**, (2016), 164–182;
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli, *On regular subgroups of the affine group*, *Bull. Aust. Math. Soc.*, **91** (2015), 76–85.

### Preprint e altri lavori

- F. Catino, M. Mazzotta, P. Stefanelli: *Inverse semi-braces and the Yang-Baxter equation*, sottoposto - <https://arxiv.org/abs/2007.05730> ;
- F. Catino, I. Colazzo, P. Stefanelli: *Set-theoretic solutions to the Yang-Baxter equation and*

*generalized semi-braces*, sottoposto - <https://arxiv.org/abs/2004.01606> ;

- M. Castelli, F. Catino, P. Stefanelli: *Left non-degenerate set-theoretic solutions of the Yang-Baxter equation and dynamical extensions of  $q$ -cycle sets*, sottoposto - <https://arxiv.org/abs/2001.10774> ;
- *Braces and some related topics*, tesi di dottorato, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", Università del Salento (2015).

Visiting

- *Postdoctoral Researcher Visiting* all'Università di València (Spagna) su invito del Prof. Ramón Esteban Romero – Attività di ricerca su attuali problematiche relative allo studio dell'equazione di Yang-Baxter – 17 Ottobre–1 Novembre 2019

Comunicazioni in occasione di convegni

- *New solutions of the Yang-Baxter equation obtained through solutions of the pentagon equation*  
Conferenza internazionale Advances in Group Theory and Applications 2019, Lecce, 25-28 giugno 2019 (Invited);
- *The matched product of solutions of the Yang-Baxter equation*  
Conferenza internazionale GABY - Groups & Algebras in Bicocca for Young algebraists - The algebra school in Milan: Milano, 21-25 maggio 2018 (Selected);
- *The matched product of semi-braces*  
Workshop internazionale Noncommutative and non-associative structures, braces and applications: Il-Gzira (Malta), 11-15 Marzo 2018 (Invited participant);
- *Semi-braces and the asymmetric product*  
Conferenza internazionale Advances in Group Theory and Applications 2017: Lecce, 5-8 settembre 2017;
- *The algebraic structure of semi-brace*  
Conferenza internazionale Groups, Rings and the Yang-Baxter equation: Spa (Belgio), 18-24 giugno 2017;
- *Semi-braces and the Yang-Baxter equation*  
Convegno internazionale Young Researchers Algebra Conference 2017: Napoli, 23-24 maggio 2017;
- *Radical braces over a field and the asymmetric product*  
Convegno internazionale Conference on Rings and Polynomials: Graz (Austria), 3-8 luglio 2016;
- *Multiplicative group of a brace and the Yang-Baxter equation*  
Meeting Group Theory in Florence - A meeting in honour of Guido Zappa: Firenze, 16-17 giugno 2016;
- *The Hochschild product of radical braces*  
Convegno internazionale Advances in Group Theory and Applications 2015: Porto Cesareo (Lecce), 16-19 giugno 2015.

Presentazioni di poster in occasione di convegni o scuole

- *New set-theoretical solutions of the pentagon equation*  
Convegno internazionale Groups, Rings and Associated Structures 2019: Spa (Belgium), 9-15 giugno (con Marzia Mazzotta);
- *The Hochschild product: a new construction of radical  $F$ -braces*  
Scuola estiva - Advances in Group Theory and Applications 2016 - The School: Vietri sul Mare (Salerno), 6-10 giugno 2016;
- *New construction of radical  $F$ -braces: the Asymmetric Product*  
Convegno internazionale Naples 2015 – Conference in Group Theory and its applications: Napoli, 7-8 ottobre 2015.

Seminari

- Set-theoretical solutions to the Yang-Baxter equation of finite order - seminario tenuto nell'ambito degli Algebra Seminar del Dipartimento di Matematica dell'Università di València (Spagna) – 30/10/2019
- Laboratorio sui poliedri, nell'ambito del progetto "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale", presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi" dell'Università del Salento – 14/02/2020
- Seminari presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi" dell'Università del Salento nell'ambito degli Algebra Reading Seminar:

- *A new construction of solutions to the Yang-Baxter equation* – 29/05/2019
  - *On the matched product of set-theoretical solutions* – 20/03/2019
  - *An overview of semi-braces* – 18/04/2018
  - *Brace finiti e soluzioni dell'equazione di Yang-Baxter* – 14/02/2018
  - *Brace semplici e prodotto asimmetrico* – 14/11/2017
  - *F-brace e sottogruppi regolari del gruppo affine* – 13/11/2015
- Attività scientifica  
2018 – alla data attuale
- Referee per alcune riviste internazionali.
  - Revisore per recensioni di Matematica, AMS, MathSciNet.
- 2017 – alla data attuale
- Membro del "Gruppo nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni" (GNSAGA), INdAM – Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi", Roma (Italia).
- 2012 – alla data attuale
- Membro UMI - "Unione Matematica Italiana", Bologna (Italy).
- Attività di orientamento
- Seminari di orientamento nell'ambito delle giornate OpenDay 2017, organizzate dal Centro orientamento e tutorato dell'Università del Salento, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi": 24 febbraio 2017 - "*La quarta dimensione*"
  - Seminari di orientamento nell'ambito delle giornate OpenDay 2016, organizzate dal Centro orientamento e tutorato dell'Università del Salento, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi":  
24 febbraio 2016 - "*La quarta dimensione*"  
3 febbraio 2016 - "*Crittografia: la lingua segreta*"
  - Seminario di orientamento "The fourth dimension" nell'ambito della giornata dedicata al progetto Elvis del Liceo Scientifico De Giorgi (1° ottobre 2015)
- Certificazioni
- Patente europea del computer (ECDL)
- Competenze principali: Concetti di base della IT, gestione file, elaborazione testi, foglio elettronico, database, presentazione, reti informatiche.
- Patente di guida
- B