

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome SALVATORE
Cognome TRIOLO
Recapiti via delle scienze, Edificio 8, Facoltà Ingegneria, Dipartimento DEIM, ufficio 15, Telefono 09123897241
Telefono 347-4818327
E-mail salvatore.triolo@unipa.it
triolo.salvo@libero.it

FORMAZIONE TITOLI

Laurea in Matematica conseguita il 24 giugno 1997 presso l'Università degli Studi di Palermo con la votazione di 110/110 e lode.

Dottorato di Ricerca Quadriennale con Borsa (1/11/2000 --31/10/2004), presso l'Università degli studi di Palermo, Dipartimento di Matematica.

Assegno di Ricerca (dal 1/04/05 al 31/10/08 e dal 29/06/09 al 29/11/09)
rilasciato dal Miur presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo.

Ricercatore (dal 27/12/11 al 39/12/19) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi di Palermo.

Dal 30/12/19 è un Professore Associato nel SSD mat 05 Analisi Matematica in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi di Palermo.

Il 30/06/2020 ha conseguito la Abilitazione Scientica Nazionale per la funzione di professore di I fascia nel settore concorsuale 01/A3 SSD MAT 05 Analisi Matematica (validita dal 30/06/2020 al 30/06/2029).

ATTIVITA' DIDATTICA

Dall'anno accademico 2004/2005 tiene mediamente 3 corsi di di Analisi Matematica ogni anno per diversi CDS (in media 20 CFU l'anno).

RICERCHE FINANZIATE

Nel 2017-2019, il Dott. Triolo ha ottenuto un finanziamento (Progetto Nazionale) FFABR (comma 295 della Legge di Bilancio 2017 (Legge 232/2016)) per il biennio 2018-2019.1, risultando vincitore della selezione per il fondo Fabr anno 2017. Totale

Dal 2017 a oggi, il Dott. Triolo è stato il responsabile del Progetto di ricerca ordinario (FFR) (ex 60%).

Il sottoscritto è stato un componente attivo dei seguenti progetti di ricerca:

Numero	Responsabile	Titolo	Sotto-tipologia	Cifra Approvata	Stato
2012-ATE-0532	AIENA Pietro	TEORIA SPETTRALE, OPERATORI DIFFERENZIALI ED APPLICAZIONI	Ex60%	5.550	Finanziato
2006-ATE-1016	TRAPANI Camillo	Algebre parziali di operatori: strutture ed applicazioni	Ex60%	5.300	Approvato
2005-ATE-0923	TRAPANI Camillo	Algebre parziali di operatori; strutture ed applicazioni	Ex60%	7.300	Approvato
2004-NAZ-0160	AIENA Pietro	Metodi e strutture algebriche in teoria degli operatori	PRIN	0	Non Finanziato
2004-ATE-1078	TRAPANI Camillo	Algebre parziali di operatori: strutture ed applicazioni	Ex60%	6.500	Approvato

Stato Ricercatore:

Il sottoscritto è un Ricercatore attivo (può accedere ai finanziamenti per la ricerca, partecipare ai collegi di dottorato, può essere tutor di assegni di ricerca).

Il sottoscritto partecipa al BANDO PRIN 2012

- Coordinatore del Progetto: **VINTI Gianluca**
- Responsabile di Unità di Ricerca: **TRAPANI Camillo**
- Ruolo nel Bando: Partecipante
- Linea d'intervento: **C**

INCARICHI / CONSULENZE

Componente attivo del collegio dei **docenti del Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Matematica e Automatica presso l'Università degli studi di Palermo.

Afferente al Dipartimento di [Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici](#) (DEIM) dell'Università degli studi di Palermo.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

applicazioni).

Il sottoscritto è un membro aderente del GNAMPA (Gruppo nazionale per l'analisi Matematica, la Probabilità e loro

PUBBLICAZIONE

[1] Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Representations of certain Banach C-modules. *Mediterr. J. Math.* 1 (2004), no. 4, 441461. (Reviewer: Maria M. Joiya) 46L08 (46L51 46L60).

[2] Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Auxiliary seminorms and the structure of a CQ-algebra. *Rend. Circ. Mat. Palermo (2) Suppl. No. 76* (2005), 587601. (Reviewer: W. Timmermann).

[3] Bagarello Fabio; Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Quasi \ast -algebras of measurable operators. *Studia Mathematica* 172 (2006), no. 3, 289305. (Reviewer: W. Timmermann) 46L08 (46L51 47L60).

[4] Bagarello Fabio; Trapani Camillo; Triolo Salvatore; A note on faithful traces on a von Neumann algebra. *Rend. Circ. Mat. Palermo (2)* 55 (2006), no. 1, 2128. (Reviewer: Daniel Beltij) 46L10 (46L51).

[5] Triolo Salvatore; Moduli di Banach su C^* algebre, Rappresentazioni Hilbertiane ed in spazi L_p non commutativi. *Bollettino Umi sez A FASCICOLO N. 2 - AGOSTO 2006*.

[6] Bagarello Fabio; Triolo Salvatore, Invariant analytic orthonormalization procedure with an application to coherent states. *J. Math. Phys.* 48, 0435052007 , DOI:10.1063/1.2711371 (2007).

[7] Abdollahpour M. R.; Bagarello Fabio; Triolo Salvatore; An invariant analytic orthonormalization procedure with applications. *J. Math. Phys.*48, 1035132007 DOI: 10.1063/1.2800286 (2007).

[8] Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Representations of modules over a \ast -algebra and related seminorms. *Studia Mathematica* 184 (2008), no. 2, 133148. 46L08(46L51 47L60).

[9] Triolo Salvatore; WQ^* -Algebras of measurable operators *Indian Journal of Pure and Applied Mathematics.* (2012) Volume 43 number 6, 601607

[10] Bellomonte Giorgia; Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Closedness and lower semicontinuity of positive sesquilinear forms. *Rendiconti Circolo Matematico di Palermo.* 58 (2009), 265274.

[11] Bellomonte Giorgia; Trapani Camillo; Triolo Salvatore Absolutely Convergent Extensions of non closable of positive linear functionals *Mediterr. J. Math*, No. 1, Vol. 7 (2010), pp. 63-74.

[12] Triolo Salvatore; A note on seminite von Neumann algebras, *Bollettino di Matematica pura ed applicata*, ISBN: 978-88-548-3198-8 vol 2 (2009), 117122.

[13] Camillo Trapani; Salvatore Triolo; Faithful Representations of left C^* -modules, *Rend. Circolo Mat. Palermo* 59 (2010), 295-302.

[14] Bongiorno Benedetto; Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Extensions of positive linear functionals on a topological \ast -algebra *Rocky Mountain Journal of Mathematics* Vol.40, (2010) n.6, 1745-1777.

[15] Triolo Salvatore; A slight extension of the noncommutative integral *Bollettino di Matematica pura ed applicata* vol 3 (2010) 7985 isbn 978-88-548-3864-2.

- [16] Bagarello Fabio; Trapani Camillo; Triolo Salvatore, Representable states on quasilocal quasi $*$ -algebras, J. Math. Phys. 52 (2011), no. 1, 013510, 11 pp.
- [17] Triolo Salvatore; Caterina la Russa Radon - Nikodym theorem in topological quasi $*$ -algebras, Journal of Operator Theory 69 (2), 423-433.
- [18] Fragoulopoulou Maria; Trapani Camillo; Triolo Salvatore; Locally convex quasi $*$ -algebras with sufficiently many $*$ -representations, J. Math. Anal. Appl. 388 (2012), 1180-1193
- [19] Triolo Salvatore; Quasi-local quasi $*$ -algebras of measurable operators Bollettino di Matematica pura ed applicata vol 4 (2011) 110.
- [20] Triolo Salvatore; Possible extensions of the noncommutative integral Rend. Circ. Mat. Palermo (2) 60 (2011), no. 3, 409-416.
- [21] Triolo Salvatore; Giorgia Bellomonte CQ $*$ -algebras and noncommutative measure Bollettino di Matematica pura ed applicata vol 5 (2012) 7990.
- [22] Triolo Salvatore; Moduli di Banach su C^* algebre, Rappresentazioni Hilbertiane ed in spazi L_p non commutativi Tesi di Dottorato (02/2005).
- [23] Triolo Salvatore e Fabio Bagarello; Some invariant biorthogonal sets with an application to coherent states inviato per la Pubblicazione al JMAA
- [24] Triolo Salvatore, Pietro Aiena e Camillo Trapani; The local spectral radius formulas for unbounded operators in preparazione.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Congressi

Ha partecipato al Meeting "Operators on Banach Spaces" Castro Urdiales, Cantabria (Spagna) dal 10 al 14 giugno del 2013.

Ha partecipato al "Workshop on Operator Theory and Operator Algebras, WOAT 2012" Lisbona (Portogallo) .

Ha fatto parte del comitato organizzativo della International Conference on Functional Analysis Operator Theory, Mondello (Palermo), 19-25 settembre 2005.

Ha partecipato alla V International Conference on Functional Analysis and Approximation Theory, Maratea (Italia), 16-23 Giugno 2004.

Ha partecipato all'organizzazione della International Conference on Operator theory and Operator Algebras, Altavilla Milicia (Palermo), 22-28 Giugno 2003.

Ha partecipato al XI Incontro di combinatoria algebrica, Maratea (Italia), 26-30 settembre 2004.

605142003) Teoria degli Operatori e Applicazioni nelle attività del mondo Evoluzionario e Biotecnologico (PRIN-

Ha partecipato alla V International Conference Geometria Stocastica Corpi Convessi Misure Empiriche e Applicazioni alle scienze Ingegneristiche, Mediche e Della Terra, Mondello (Pa) dal 6-11 settembre 2004.

Ha partecipato alla IV International Conference Geometria Stocastica Corpi Convessi Misure Empiriche e Applicazioni alle scienze Ingegneristiche, Mediche e Della Terra, Tropea dal 24-30 settembre 2001.

Ha partecipato al III Congresso Internazionale di Geometria Stocastica, Corpi Convessi, Misure Empiriche, Mazara del Vallo, 24-29 maggio 1999.

Ha seguito con profitto i seguenti corsi:

Equazioni differenziali, svoltosi nell'anno accademico 1999/2000 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof. H. Fujita.

Equazioni differenziali e Operatori su Spazi di Hilbert, svoltosi nell'anno accademico 2000/2001 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof. H.Fujita, dal Prof.C.Trapani e dal Prof. F.Bagarello.

Funzioni di variabile complessa e varietà differenziali, svoltosi nell'anno accademico 2001/2002 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof.V.Kanev.

Teoria degli Operatori su Spazi di Hilbert-Fourier Analysis, svoltosi nell'anno accademico 2001/2002 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof.D.Kölzow e dal Prof. C.Trapani.

Algebre di Lie e Algebre con Identità Polinomiali, svoltosi nell'anno accademico 2001/2002 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal dal Prof. A. Giamb Bruno e dal Prof. M. Zaicev.

Curve Algebriche svoltosi nell'anno accademico 2002/2003 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof. A. Spera.

Teoria degli operatori, svoltosi nell'anno accademico 2004/2005 presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof C.Trapani.

International Summer School

Ha frequentato la International Summer School on Operator Methods for Evolution Equations and Approximation Problems tenutasi a Monopoli (Bari) dal 15 al 21 settembre 2002.

Collegio docenti del Dottorato di Ricerca

Il sottoscritto è un componente attivo del collegio dei **docenti del Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Matematica e Automatica presso l'Università degli studi di Palermo.

Comunicazioni scientifiche

1) Titolo della comunicazione: " Non commutative L^p spaces as Banach C^* modules" tenuta durante la V International Conference on Functional Analysis and Approximation Theory Acquafredda di Maratea, Potenza June 16-23,2004; pubblicata nei Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo con il titolo Auxiliary seminorms and the structure of a CQ^* -Algebra

2) Titolo della comunicazione: "Some results on representations of modules in Hilbert" space, tenuta al International Conference on Functional Analysis Operator Theory, and Applications, Mondello (Pa) settembre 19-25,2005.

3) Titolo della comunicazione: "Rappresentazioni di alcuni moduli di Banach" tenuta durante l' incontro di lavoro organizzato nell'ambito delle attività del progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN-COFIN 2003): Teoria degli Operatori, Semigrappi ed Applicazioni ad Equazioni di Evoluzione , Bari il 9 gennaio 2004.

4)Titolo della comunicazione: "The local spectral radius formulas for measurable operators" tenuta durante il Meeting "Operators on Banach Spaces" Castro Urdiales, Cantabria (Spagna) dal 10 al 14 giugno del 2013.

5)Titolo della comunicazione "Exstensions of positive linear functionals" tenuta durante il "Workshop on Operator Theory and Operator Algebras, WOAT 2012" Lisbona (Portogallo).

Referee

Il Dott Triolo ha fatto da referee per le seguenti riviste: Quaestiones Mathematicae e per il Bollettino di Matematica pura ed applicata.

AMBITI DI RICERCA

Il sottoscritto collabora ad un progetto di ricerca da tempo attiva presso l'università di Palermo sulle $*$ -algebre parziali di operatori non limitati in spazi di Hilbert e sulle loro applicazioni nella descrizione di modelli quantistici.

L'obiettivo principale del programma di ricerca affidato al Dott. Triolo è stato quello di studiare le rappresentazioni in algebre parziali di operatori non limitati di una classe di moduli di Banach su C^* -algebre ed in particolare quelle delle cosiddette CQ^* -algebre. Nell' ambito della linea di ricerca brevemente descritta sopra il Dott. Triolo si è occupato delle cosiddette rappresentazioni modulari di un modulo di Banach su una C^* -algebra. I risultati ottenuti si possono così sintetizzare:

caratterizzazione della continuità delle rappresentazioni;

formulazione di una costruzione del tipo GNS per i moduli di Banach su C^* -algebre;

rappresentazione una CQ^* -algebra "fortemente $*$ -semisemplice" mediante una CQ^* -algebra di operatori misurabili nel senso di Segal.

Quest'ultimo risultato si rivela di particolare interesse perché mostra un forte legame tra la teoria dei moduli di Banach e la teoria dell'integrazione non commutativa.