

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** VALERIA  
**Cognome** MARRAFFA  
**Recapiti** Facoltà di ARCHITETTURA, Dipartimento di Matematica e Informatica, 091/23891061  
**E-mail** valeria.marraffa@unipa.it  
marraffa@math.unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

Laureata in Matematica presso l'Università degli Studi di Palermo.

Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Matematica l'1/03/89.

Ricercatore confermato per il raggruppamento MAT/05 (ex AO2-A), Analisi Matematica, presso la facoltà di Architettura di Palermo, dall'1/06/96 all'8/06/2005.

Professore associato per il raggruppamento MAT/05, Analisi Matematica, presso la facoltà di Architettura di Palermo, dal 9/06/2005.

## ATTIVITA' DIDATTICA

Nell' a.a. 2016/17 ha tenuto i seguenti corsi:

Matematica II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, LM--4, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Analisi Matematica 2, modulo I, Corso di Laurea in Matematica, L-35 Scuola delle Scienze di Base.

Nell' a.a. 2015/16 ha tenuto i seguenti corsi:

Matematica I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, LM-4, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Matematica II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, LM--4, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Analisi Matematica 2, modulo II, Corso di Laurea in Matematica, L-35 Scuola delle Scienze di Base.

Nell' a.a. 2014/15 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Istituzioni di Matematiche II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Analisi Matematica modulo I, Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Scuola Politecnica, Sede di Caltanissetta.

Nell' a.a. 2013/14 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Istituzioni di Matematiche II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Scuola Politecnica, Sede di Agrigento.

Analisi Matematica modulo I, Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Scuola Politecnica, Sede di Caltanissetta.

Nell' a.a. 2012/13 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Istituzioni di Matematiche II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Nell' a.a. 2011/12 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Istituzioni di Matematiche II, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Nell' a.a. 2010/11 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Matematica, Corso di Laurea in Disegno Industriale, Facoltà di Architettura.

Negli a.a. 2009/10 e 2008/09 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Matematica, Corso di Laurea in Disegno Industriale, Facoltà di Architettura.

Docente tutor di Matematica generale e Geometria del corso di laurea in SIT con modalità teledidattica, presso il Polo Nettuno di Palermo.

Negli a.a. 2007/08, 2006/07 e 2005/06 ha tenuto i seguenti corsi:

Istituzioni di Matematiche I, Corso di Laurea Specialistica in Architettura, Facoltà di Architettura, Sede di Agrigento.

Matematica, Corso di Laurea in Disegno Industriale, Facoltà di Architettura.

Docente tutor di Matematica generale e Geometria del corso di laurea in SIT con modalità teledidattica, presso il Polo Nettuno di Palermo.

#### **RICERCHE FINANZIATE**

Integrali non assolutamente convergenti e applicazioni,GNAMPA, prot. U 2016/000386 21/03/2016

Il metodo delle somme di Riemann nella Teoria dell'Integrazione Vettoriale -PRIN COFIN2008 2008EE24N7

Il metodo delle somme di Riemann nella teoria dell'integrazione vettoriale di funzioni e multifunzioni- Progetto di ricerca GNAMPA 2012

#### **PUBBLICAZIONI**

Pubblicazioni su riviste ISI:

1.

1.

L. Di Piazza and V. Marraffa, "Pettis integrability of fuzzy mappings with values in arbitrary Banach spaces", *Math. Slovaca*, (2016), in press.

2.

D. Caponetti, V. Marraffa e K. Naralencov, "On the integration of Riemann-measurable vector-valued functions", *K. Monatsh Math* vol. 182, (2017), n. 3, 513-536. doi:10.1007/s00605-016-0923-z.

3.

L. Di Piazza, V. Marraffa e B.Satco, "Set valued integrability in non separable Fréchet spaces and applications", *Math. Slovaca*, 66 (2016), n.5, 1119-1138.

4.

J.J. Grobler, C.C.A. Labuschagne e V. Marraffa, "Quadratic Variation of Martingales in Riesz Spaces", *J. Math. Anal. Appl.*, vol. 410, (2014), n.1,418-426.

5.

C.C.A. Labuschagne e V. Marraffa, "A note on the Banach space of preregular maps", *Quaestiones Mathematicae*, vol. 34, (2011), 113-117.

6.

C.C.A. Labuschagne e V. Marraffa, "Operator martingale decompositions and the Radon-Nikodym property in Banach spaces", *J. Math. Anal. Appl.*, vol. 363, n. 2, (2010), 357-365, doi:10.1016/j.jmaa.2009.08.054

7.

C.C.A. Labuschagne e V. Marraffa, "On set-valued cone absolutely summing map", *Central European Journal of Mathematics*, vol. 8, n.1, (2010), 148-157.

8.

V. Marraffa, "The variational McShane integral in a locally convex space", *Rocky Mountain J. Math.*, vol. 39, n. 6, (2009), 1993-2013.

9.

V. Marraffa, "Strongly measurable Kurzweil-Henstock type integrable functions and series", *Quaestiones Mathematicae*, vol. 31(4), (2008), 379-386.

10.

V. Marraffa, "A characterization of strongly measurable Kurzweil-Henstock integrable functions and weakly continuous operators", *Jour. Math. Anal. Appl.*, vol.340, (2008), p.1171-1179.

11.

V. Marraffa, "Non absolutely convergent integrals of functions taking values in a locally convex space", *Rocky Mountain J. Math.*, Vol. 36, No. 5 (2006), 1577-1593.

12.

V. Marraffa, "Riemann type integrals for functions taking values in a locally convex space", *Czech. Math. Jour.*, 58 (131) (2006), 475-489.

13.

V. Marraffa, "A characterization of absolutely summing operators by means of McShane integrable functions", *Jour. Math. Anal. Appl.*, vol. 293/1, 2004, 71-78.

14.

L. Di Piazza e V. Marraffa, "An equivalent definition of the vector valued McShane integral by means of partitions of the unity", *Studia Mathematica*, Vol. 151 No. 2, (2002), 175-185.

15.

L. Di Piazza e V. Marraffa, "The McShane, PU and Henstock integrals of Banach valued functions", *Czech. Math. Jour.*, vol. 52(127), n. 3, (2002), 609-633.

16.

V. Marraffa, "On almost sure convergence of amarts and martingales without the Radon-Nikodym property", *J. Theoret. Probab.*, vol. 1, n.3, (1988), 255-261.

Pubblicazioni su riviste internazionali con comitato scientifico:

1. L. Di Piazza, V. Marraffa e K. Musial, "Variational Henstock integrability of Banach space valued functions", *Math. Bohem.*, 141, (2016), no. 2, 287-296.
2. V. Marraffa, "On weakly measurable stochastic processes and absolutely summing operators", *Mathematica Bohemica*, 131 (2006), No. 4, 379-391.
3. V. Marraffa, "A scalar Volterra derivative for the PoU-integral", *Mathematica Bohemica*, Vol. 130, 1, (2005), 49-62.
4. V. Marraffa, "Convergence of Banach lattice valued stochastic processes without the Radon-Nikodym property", *Acta Mathematica Universitatis Comenianae*, Vol. LXXIV, 1, (2005), 127-132.
5. V. Marraffa, "The Birkhoff integral and the Bourgain property in a locally convex space", *Real analysis Exchange*, Vol. 32(2), (2006/07), 1-19.
6. V. Marraffa, "Stochastic processes of vector valued Pettis and McShane integrable functions", *Folia Mathematica*, vol. 12, N.1, (2005), p.25-37.
7. V. Marraffa, "A scalar Volterra derivative for the PoU-integral", *Mathematica Bohemica*, Vol. 130, 1, (2005), 49-62.
8. V. Marraffa, "A descriptive characterization of the variational Henstock integral", *Proceedings of the International Mathematics Conference (Manila 1998)*, *Matimyas Mat.*, vol.22, n.2, (1999), 73-84.
9. D. Caponetti e V. Marraffa, "A descriptive definition of a BV integral in the real line", *Math. Bohem.*, vol. 124, n.4, (1999), 421-432.
10. D. Caponetti e V. Marraffa, "An integral in the real line defined by BV partitions of unity", *Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena*, vol.42, n.1, (1994), 69-82.

Atti di convegni:

L. Di Piazza and V. Marraffa, "Pettis integrability of fuzzy mappings with values in arbitrary Banach spaces", *Math. Slovaca*, (2016), in press.

1. C.C.A. Labuschagne e V. Marraffa, "On spaces of Bochner and Pettis integrable functions and their set-valued counterparts", *Nonlinear Maths for Uncertainty and its Appl.*, AISC 100, (2011), 51-59.
2. L. Di Piazza e V. Marraffa, "The Fubini and Tonelli theorems for product local systems", *Vector measures, integration and related topics*, 159–170, *Oper. Theory Adv. Appl.*, 201, Birkhäuser Verlag, Basel, 2010.
3. V. Marraffa, "A characterization of absolutely summing operators by means of McShane integrable functions", *Real Analysis Exchange*, Summer Symposium 2004, 75-78.
4. V. Marraffa, "The McShane and Kurzweil-Henstock integrals of functions taking values in a locally convex space", *Real Analysis Exchange*, Summer Symposium 2003, 103-106.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Ha studiato integrali non assolutamente convergenti per funzioni a valori in spazi vettoriali. Sono state date caratterizzazione

di integrali di funzioni misurabili non assolutamente convergenti mediante operatori tra spazi di Banach e convergenza di serie. Sono stati studiati gli operatori regolari tra reticoli di Banach e sono state provate relazioni tra tali famiglie di operatori e le multifunzioni integrabili a valori vettoriali.

#### **AMBITI DI RICERCA**

Svolge attività di ricerca nell'ambito dell'Analisi Reale.