

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** SALVATORE  
**Cognome** LUPO  
**Recapiti** Dipartimento di Matematica e Informatica  
**E-mail** salvatore.lupo20@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

- **Luglio 2003: Diploma di Maturità Scientifica**, liceo scientifico "Madre Teresa di Calcutta" – Cammarata (AG)

Votazione: 100/100

- **14/11/2007: Laurea di primo livello in Matematica Applicata all'Industria e alla Finanza**, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Palermo

Tesi: Buona posizione ed esistenza globale per l'equazione di Burger.

Advisor: Prof. Marco Sammartino

Votazione: 110/110 cum Laude

- **20/07/2010: Laurea Specialistica in Matematica**, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Palermo

Tesi: Attrattori finite-dimensionali per le equazioni della fluidodinamica.

Advisor: Prof. Marco Sammartino

Votazione: 110/110 cum Laude

- **10/03/2014: Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica (XXIV ciclo)**, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo, SSD MAT/07 (01/012011 - 31/12/2013).

Tesi: Formazione di pattern per il processo dell'elettrodeposizione in modelli di tipo reazione-diffusione.

Advisor: Prof. Marco Sammartino

- **Dal 26/05/2014: Cultore della materia (Analisi Matematica - MAT/05)**, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo.
- **24/07/2015: Tirocinio Formativo Attivo (II ciclo)**: Abilitazione all'insegnamento nelle scuole secondarie di secondo grado per la classe di concorso A049 "Matematica e Fisica"
- **Da Novembre 2015: Cultore della materia (Matematica - MAT/05)**, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Palermo.
- **Da Ottobre 2016: Cultore della materia (Matematica - MAT/07)**, Scienze della Natura e dell'Ambiente, Dipartimento DISTEM, Università di Studi di Palermo.
- **Vincitore del concorso a cattedra 2016 per la classe di concorso A-26 "Matematica"**
- **Vincitore del concorso a cattedra 2016 per la classe di concorso A-20 "Fisica"**
- **Vincitore del concorso a cattedra 2016 per la classe di concorso A-27 "Matematica e Fisica"**

## ATTIVITA' DIDATTICA

- **A.A. 2009/2010: Attività di tutorato (OFA)**, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
- **A.S. 2011/2012: Docente di Matematica e Fisica**, I.I.S.S. "Giudici Saetta e Livatino" – Ravanusa (AG)

- **A.S. 2011/2012: Commissario di Esami di Stato**, I.I.S.S. “Giudici Saetta e Livatino” – Ravanusa (AG)
- **A.A. 2012/2013: Attività di tutorato (OFA)**, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2012/2013: Tutor di Analisi Matematica**, Corso di studi in Matematica, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo.
- **A.A. 2013/2014: Attività di tutorato (OFA)**, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2013/2014: Tutor di Analisi Matematica**, Corso di studi in Matematica, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2013/2014: Tutor didattico**, Scuola di Scienza di Base e Applicate, Università degli Studi di Palermo
- **Marzo-Aprile 2014: Esperto universitario per il corso di Modelli Matematici Discreti**, Liceo Scientifico “Benedetto Croce” - Palermo
- **A.S. 2013/2014: Docente di Matematica**, I.I.S.S. “Calogero Amato Vetrano” – Sciacca (AG)
- **Giugno-Luglio 2014: Docente per i corsi di recupero in Matematica e Fisica**, Istituto d’Arte “Giuseppe Bonachia” – Sciacca (AG)
- **Giugno-Luglio 2014: Docente per i corsi di recupero in Matematica**, I.I.S.S. “Calogero Amato Vetrano” – Sciacca (AG)
- **A.A. 2014/2015: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (6 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.S. 2014/2015: Docente di Matematica e Fisica**, Liceo Scientifico “E. Fermi” - Agrigento
- **A.A. 2014/2015: Tutor di Analisi Matematica**, Corso di Studi in Matematica, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2014/2015: Tutor di Sistemi Dinamici**, Corso di Studi in Matematica, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2014/2015: Docente a contratto per il corso “Metodi Numerici”** (9 CFU), Corso di Studi in Ingegneria Gestionale e Informatica (sede di Agrigento), Università degli Studi di Palermo
- **Aprile-Maggio 2015: Esperto universitario per il corso di Modelli Matematici Discreti**, Liceo Scientifico “Benedetto Croce” – Palermo
- **A.A. 2015/2016: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (6 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2015/2016: Docente a contratto per il corso “Matematica I”** (6 CFU), Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura (LM4), Università degli Studi di Palermo

- **A.S. 2014/2015: Docente di Fisica**, Liceo Scientifico “Madre Teresa di Calcutta” - Casteltermini (AG)
- **A.A. 2015/2016: Tutor didattico**, Scuola di Scienza di Base e Applicate, Università degli Studi di Palermo
- **Febbraio-Marzo 2016: Docente per i corsi di recupero in Fisica**, Liceo Scientifico “Madre Teresa di Calcutta” - Cammarata (AG)
- **A.A. 2016/2017: Attività di tutorato (OFA)**, Scuola delle Scienze Giuridiche ed Economico-Sociali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2016/2017: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2016/2017: Docente a contratto per il corso “Matematica con elementi di fisica”** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2016/2017: Docente a contratto per il corso “Matematica 1 e 2 C.I.” - Il modulo** (6 CFU), Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura (LM4), Università degli Studi di Palermo
- **Dall'A.S. 2011/2012 fino ad oggi: Docente di Matematica e Fisica (cdc A027)**, I.I.S.S. “Basile-D'Aleo” – Monreale (PA)
- **A.A. 2017/2018: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2017/2018: Docente a contratto per il corso “Matematica con elementi di fisica”** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2017/2018: Attività di tutorato (OFA)**, Scuola delle Scienze di Base e Applicate, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2018/2019: Docente a contratto per il corso “Matematica con elementi di fisica”** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2018/2019: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2018/2019: Attività di tutorato (OFA)**, Scuola delle Scienze di Base e Applicate, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2019/2020: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2019/2020: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2020/2021: Docente a contratto per il corso “Matematica”** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo

- **A.A. 2020/2021: Docente a contratto per il corso "Matematica"** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2021/2022: Docente a contratto per il corso "Matematica"** (8 CFU), Corso di Studi in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2021/2022: Docente a contratto per il corso "Matematica"** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2022/2023: Tutor per il Precorso di "Matematica"**, il Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Palermo
- **A.A. 2022/2023: Docente a contratto per il corso "Matematica"** (8 CFU), Corso di Studi in Agroingegneria, Università degli Studi di Palermo

## ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

**Dal 2012 al 2019: GNFM** (Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica) – **Indam** (Istituto Nazionale di Alta Matematica)

## PUBBLICAZIONE

- S. Lupo. Formazione di pattern per il processo dell'elettrodeposizione in modelli di tipo reazione-diffusione. Tesi di dottorato, 2014
- B. Bozzini, G. Gambino, D. Lacitignola, S. Lupo, M. Sammartino, I. Sgura. Weakly nonlinear analysis of Turing patterns in a morphochemical model for metal growth. *Computers and Mathematics with Applications* **70**(2015) pp. 1948-1969
- G. Gambino, S. Lupo, M. Sammartino. Effects of cross-diffusion on Turing patterns in a reaction-diffusion Schnakenberg model. arXiv:1501.04890v1 [nlin.PS] 20 Jan 2015
- S. Lupo. I sistemi dinamici come modelli matematici della realtà. A. Agliolo Gallitto, C. Cerroni, L. Lupo (Eds.), *Estratti delle Relazioni Finali, Tirocinio Formativo Attivo II Ciclo, Classe A047 – Matematica, Classe A049 – Matematica e Fisica, Quaderni di Ricerca in Didattica (Science)*, supplemento n. 9 (Dipartimento di Fisica e Chimica, Università di Palermo, 2016), 99-108. ISBN: 978-88-941245-0-7, 2016
- G. Gambino, M.C. Lombardo, S. Lupo, and M. Sammartino. Super-critical and sub-critical bifurcations in a reaction-diffusion Schnakenberg model with linear cross-diffusion. *Ricerche di Matematica*, 2016
- G. Gambino, M.C. Lombardo, S. Lupo, and M. Sammartino. Turing-Hopf bifurcation in the Schnakenberg model with cross-diffusion. *Journal of Nonlinear Analysis*. (Submitted)
- A. Tulone, A. Galati, S. Lupo, S. Tinervia, and M. Crescimanno. What are the effects of sea warming on the fishing industry? *Economia Agro-Alimentare/Food Economy*, 21(2), 2019.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- Scuola Matematica Interuniversitaria (SMI), Perugia, da 31/07/2011 al 2/09/2011.
- Seventh China-Italy Colloquium on Applied Mathematics (CICAM 7), Cinisi, 8-11 Settembre 2014
- XXIX Scuola estiva di Fisica Matematica, Ravello, 15-27 Settembre 2014
- Asymptotic Behaviour of systems of PDE arising in physics and biology: theoretical and numerical points of view (ABPDE II), Lille, 14-17 Giugno 2016

## AMBITI DI RICERCA

- Analisi di stabilità non lineare
- Formazione di pattern in sistemi di reazione-diffusione
- Teoria delle biforcazioni
- Modellizzazione matematica