

Esperienza Didattica

- “**Teaching Assistant**”, Appl. Math. Dept., University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada:
 - **Analisi Matematica I**, (Matematica) 01.01.82-30.04.82 (*Winter term*);
 - **Equazioni differenziali ordinarie**, (Matematica) 01.09.86-31.12.86, (*Fall term*);
- **Esercitatore**, Facoltà di Ingegneria, Università di Roma “La Sapienza”:
 - **Esercitazioni di Meccanica Razionale**, dall’A. A. 1983/84 all’ A.A. 1990/91; e
 - **Esercitazioni di Metodi Matematici per l’Ingegneria**, dall’ A.A. 1991/92 all’ A.A. 2000/2001;

Corsi tenuti

SAPIENZA Università di Roma, Facoltà di Ingegneria
2309 esami verbalizzati **SOLO A.A. 2008/09 – 2017/18**
contando **SOLO** esami come **presidente di Commissione**
(esclusi A.A. 1983/84 – 2007/08 non presenti su INFOSTUD)

• CORSI DI DOTTORATO

1. A.A.2016/17
Corso: **Nonlinear ordinary differential equations: perturbative methods & applications** (erogato in inglese) nell’ambito del **Dottorato in “Mathematical Models for Engineering, Electromagnetics and Nanosciences”**, Coord. Prof. Daniele Andreucci, “Curriculum in Mathematics for Engineering”, Supervisor Prof. Paola Loreti.
2. A.A. 2007/08
Corso: **Fisica Matematica (Dottorato in Ingegneria Elettronica)**.

• CORSI DI LAUREA A CICLO UNICO E TRIENNALE

1. **Analisi Matematica I** (Ing.Elettronica e Telecomunicazioni), A.A. 1991/92, 1992/93;
2. **Analisi Matematica I** (Ing.Telecomunicazioni), A.A. 1993/94;
3. **Analisi Matematica II** (Ing.Edile), A.A. 1994/95 e 1995/96;
4. **Analisi Matematica I** (Ing.Edile), A.A. 1996/97 e 1997/98;
5. **Analisi Matematica II** (Ing.Edile-Architettura), A.A. 1998/99 e 1999/2000;
6. **Analisi Matematica I** (Ing.Edile-Architettura) A.A. 2000/01 e 2001/02;
7. **Analisi Matematica II** (Ing.Clinica: ordinamento 509 50 ore 5 crediti formativi) dall’ A.A. 2001/02 all’ A.A. 2009/10;

8. Analisi Matematica II (Ing.Aerospaziale: ordinamento 270 (60 ore - su 90 e 6 sui 9 crediti formativi) A.A. 2010/11 – 2012/13;
9. Analisi Matematica II (Ing.Energetica): ordinamento 270 (60 ore - su 90 e 6 sui 9 crediti formativi) A.A. 2013/14;
10. Analisi Matematica II (Ing.Gestionale): ordinamento 270, 2 canali uniti in un solo corso da 250 studenti, (60 ore, 6 crediti formativi) A.A. 2014/15;
11. Fisica Matematica - programma di Meccanica Razionale (Ing. Civile): ordinamento 270, (90 ore, 9 crediti formativi), A.A. 2017/18.

• CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

1. Fisica Matematica (Laurea Specialistica Ing. Elettronica: ordinamento 509, (50 ore, 5 crediti formativi), A.A. 2002/03 – A.A. 2009/10
2. Fisica Matematica (Laurea Specialistica Ing. Elettronica: A.A. 2010/11 – tutt'oggi (ora: ordinamento 270, 60 ore, 6 crediti formativi) nell'A.A. 2014/15 il corso ha cambiato denominazione in *Matematica Applicata*;
3. Metodi Matematici per le Applicazioni Biomediche (Laurea Specialistica Ing. Biomedica: ordinamento 509 50 ore 5 crediti formativi) A.A. 2003/04 all'A.A. 2008/09;
4. Matematica Applicata (Laurea Specialistica Ing. Biomedica: ordinamento 509 (50 ore, 5 crediti formativi) dall'A.A. 2003/04 all'A.A. 2007/08.
5. Metodi Matematici e Algebrici (Laurea Magistrale Ing. Biomedica: ordinamento 270, (60 ore, 6 crediti formativi) A.A. 2009/10 – 2010/11;
6. Metodi Matematici e Algebrici (Laurea Magistrale Ing. Biomedica: ordinamento 270, (90 ore, 9 crediti formativi), A.A. 2011/12 – 2013/14;
7. Matematica Applicata (Laurea Magistrale Ing. Biomedica: ordinamento 270, (90 ore, 9 crediti formativi) 2014/15 –;
8. Matematica Applicata (Laurea Magistrale Ing. Elettronica: ordinamento 270, (60 ore, 6 crediti formativi) 2014/15 –.

La sperimentazione didattica maturata nell'ambito della Facoltà di Ingegneria, per i corsi di Laurea in Ingegneria Civile ed Edile, (poi Edile-Architettura) è evidenziata anche dalla pubblicazione:

S. Carillo, M.R. Martinelli e F. Rosati, *OK – Temi di Analisi Matematica II, con suggerimenti per l'autovalutazione*, Kappa Editrice 1997.

Il testo di esercizi è tra i risultati della sperimentazione condotta in collaborazione con la Dott.ssa M.R. Martinelli ed il Prof. F. Rosati, allora titolare del corso di Analisi Matematica II (Ing.Civile). In tale spirito di sperimentazione si inquadra anche l'attività di laboratorio didattico con l'ausilio del calcolatore, che la sottoscritta ha svolto nell'ambito dei corsi di **Analisi Matematica I e II** (Ing.Edile, Edile-Architettura e, successivamente, Clinica) per l'utilizzazione del calcolatore nell'apprendimento della Matematica.

Attualmente sta proseguendo e sviluppando tale esperienza anche nell'ambito dei corsi di Fisica Matematica (Laurea Specialistica Ing. Elettronica) e di Matematica Applicata (Laurea Specialistica Ing. Biomedica); quest'ultimo corso, prevede che

- gli studenti siano introdotti all'utilizzazione del programma di calcolo simbolico e numerico *MuPAD*
- L'utilizzazione della piattaforma *Elearning* dell'Università La Sapienza, sito sul quale sono aperti i corsi con materiale per gli studenti ed anche, dall'A.A. 2018/19, copia delle lezioni svolte con lavagna elettronica (iPad) e proiettate in aula.

Con tale strumento, insieme alle nozioni teoriche di *teoria della perturbazioni* comprese nel programma del corso, hanno affrontato lo studio di problemi differenziali, con assegnate condizioni iniziali e/o al contorno, nel caso in cui compaiano *parametri piccoli*.